

**DISEÑO DE UN MODELO PRODUCTIVO INTEGRAL PARA LA
EXPLOTACIÓN DEL AGRO EN EL
MUNICIPIO DE JAMUNDI**

ORLANDO VALENCIA MONTOYA

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES
DIVISIÓN DE ECONOMIA
SANTIAGO DE CALI
2001**

**DISEÑO DE UN MODELO PRODUCTIVO INTEGRAL PARA LA
EXPLOTACIÓN DEL AGRO EN EL
MUNICIPIO DE JAMUNDI**

ORLANDO VALENCIA MONTOYA

**Trabajo de grado para optar
Al título de Economista**

Director

LUIS ENRIQUE SUÁREZ CIFUENTES

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES
DIVISIÓN DE ECONOMIA
SANTIAGO DE CALI
2001**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Aprobada por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de occidente para optar al título de economista.

Presidente Jurado

Dr. Nelson Castellar
Jurado

Dra. Elizabeth Aponte
Jurado

Santiago de Cali, Mayo del 2001

TABLA DE CONTENIDO

	Pgs.
0. INTRODUCCIÓN	1
1. OBJETIVOS	5
1.1 OBJETIVO GENERAL	5
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
2. MARCO TEORICO	6
3. DISEÑO METODOLOGICO	16
3.1 TIPO DE ESTUDIO	16
3.2 UNIDAD DE ANÁLISIS	16
3.3 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS	17
3.4 TECNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS	18
4. MUNICIPIO DE JAMUNDI – ENTORNO RURAL (GENERALIDADES)	20
4.1 COMPONENTE RURAL DE LA ZONA PLANA	26
4.1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL	26
4.1.2 DESCRIPCIÓN POR CORREGIMIENTOS	29
5. SITUACION DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI	36
6. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES SOCIOECONÓMICAS Y AMBIENTALES EN LA ESTRUCTURA AGRÍCOLA DE LA ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI	58

6.1 PROBLEMAS	58
6.1.1. SOCIOECONÓMICOS	58
6.1.2. AMBIENTALES	65
6.2 POTENCIALIDADES	67
6.2.1. SOCIOECONÓMICAS	67
6.2.2. AMBIENTALES	70
7. PROGRAMA INDICATIVO PARA EL DISEÑO DE UN MODELO INTEGRAL DE EXPLOTACIÓN DE AGRO EN ZONA PLANA DE JAMUNDI	72
7.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA	72
7.2 MISIÓN	73
7.3 VISION	74
7.4 ESTRATEGIAS SOCIOECONÓMICAS Y AMBIENTALES DE DESARROLLO SOSTENIBLE	76
7.4.1 OBJETIVOS DE LAS ESTRATEGIAS	76
7.4.2 ESTRATEGIA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN LA AUTOGESTIÓN DE PROYECTOS AGRÍCOLAS Y EN LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS SOCIOECONÓMICOS Y AMBIENTALES DEL AGRO EN ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDÍ	77
7.4.3 ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN EN CENTROS INTEGRALES DE FORMACIÓN CAMPESINA BASADOS EN EL MODELO DE FINCA TRADICIONAL	101
7.4.4 ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DE LA AGRICULTURA ASOCIATIVA Y PLANIFICADA EN ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI	116
7.4.5. ESTRATEGIA DE DIVERSIFICACIÓN ALREDEDOR DE LA CADENA AGROALIMENTARIA DEL CULTIVO DE CITRICOS EN ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI	124
8. CONCLUSIONES	153
9. RECOMENDACIONES	157
BIBLIOGRAFÍA	160
ANEXOS	163

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Uso actual y potencial del suelo de Jamundí	23
Cuadro 2. Situación de la producción agrícola	52
Cuadro 3. Cultivo de cítricos	138
Cuadro 4. Actores de la cadena	149

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Esquema del programa indicativo.	75
Figura 2. Esquema de coordinación y participación en la autogestión de proyectos agrícolas y en la solución de conflictos socioeconómicos y ambientales del agro en zona plana del municipio de Jamundí.	80
Figura 3. Esquema para la educación en Centros Integrales de Formación Campesina.	105
Figura 4. Funcionamiento de la cadena citrícola para la zona plana.	148

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Mapa de Jamundí.	165
Anexo B. Cultivos representativos en el Valle del Cauca y Jamundí.	166
Anexo C. Prediagnóstico sectorial agropecuario y ambiental en el Municipio de Jamundí.	170
Anexo D. Cultivo de cítricos. Participación de los costos de producción / ha Costos para una empresa típica.	172
Anexo E. Tabla de resultado de estudio de caracterización de variedades de naranjas en fincas del norte del Valle del Cauca frente a la naranja Nativa Villapaz (Jamundí).	173
Anexo F. Canales de comercialización de cítricos en Colombia.	176

RESUMEN

El documento consta de cuatro capítulos principalmente. El primero hace referencia a la descripción y caracterización del entorno rural, tanto del municipio de Jamundí, como de su zona plana. Allí se hace un esbozo ordenado de las generalidades relacionadas con dicho entorno: ubicación geográfica, población, ecosistemas presentes, usos del suelo, grupos étnicos, actividad económica; y en general de todas aquellas derivadas de la relación existente entre la oferta y la demanda ambiental del municipio.

Posteriormente, en el segundo capítulo se realiza un análisis de la situación de la producción agrícola en zona plana del municipio de Jamundí, a partir de variables tales como: Producción, superficie cosechada, productividad, mano de obra y tecnología utilizadas y formas de tenencia de la tierra. El resultado de este análisis va a permitir, que a partir de una zona específica (en este caso la zona plana), se asuma una posición crítica ante la hipótesis que existe alrededor de la productividad agrícola.

A continuación, en el tercer capítulo, se procede a identificar los principales problemas y potencialidades socioeconómicas y ambientales alrededor del agro en zona plana, los cuales

van a servir de base, junto con el capítulo anterior, para la propuesta de una serie de estrategias socioeconómicas de desarrollo agrícola para las comunidades de dicha zona.

Por último, el cuarto capítulo hace referencia a la propuesta de una serie de estrategias socioeconómicas macro enmarcadas dentro de una concepción holística: participación comunitaria, competitividad productiva y sostenibilidad de los recursos naturales y humanos.

La idea finalmente es mostrar, cómo, a partir del análisis de caracterización, problemática, potencialidad y situación de la producción agrícola de una zona específica, se pueden llegar a diseñar estrategias socioeconómicas y ambientales de desarrollo sostenible, acordes con los modelos de vida ya establecidos en las comunidades y que van a permitir el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas con arraigo campesino.

0. INTRODUCCIÓN

El hecho de considerar que los principales obstáculos para salir del subdesarrollo y disminuir la brecha de necesidades básicas al interior de la población se encuentra en la actividad agrícola, implica decir que la agricultura deja de ser solo una actividad económica y se convierte en la base de la organización social y política, del tamaño y las relaciones de la familia, de la distribución del ingreso, de la conformación de los sistemas de poder y del grado de movilidad social en una comunidad, e implica por tanto una transformación estructural de ella.

En este orden de ideas, el revalorar el papel que cumple la agricultura en la zona plana, plantea la necesidad de introducir incentivos y estrategias socioeconómicas integrales para la explotación de sus tierras, y lo que es aún más importante, generar una mayor demanda de conocimientos empresariales agrícolas y no de posesión, que son los que condicionan baja productividad, pasividad técnica y una pésima distribución del ingreso. Las razones de incorporar al sector agrícola de la zona plana de Jamundí en un modelo integral son principalmente dos:

En lo económico, es claro que la práctica agronómica del monocultivo de la caña de azúcar, ha convertido al sector rural de la zona plana en un escenario de desplazamiento económico, social y cultural, en el que los intereses políticos y elitistas de los ingenios azucareros está por encima de la racionalidad campesina; ante lo cual se hace urgente crear una estrategia que potencialice a la agricultura como elemento soporte y generador de empleo en la zona.

En lo social, es indudable la contribución de la agricultura de la zona plana, en términos de fortalecimiento de la identidad étnica y cultural, de las prácticas agro ecológicas, del trabajo comunitario y como generador de procesos de seguridad alimentaria en las familias.

Por lo expuesto, el estudio propuesto tiene como objetivo primordial el plantear un programa indicativo para el diseño de un modelo integral de explotación del agro en zona plana del municipio de Jamundí que implique el mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades rurales de la zona, dentro de un marco de sostenibilidad productiva y ambiental.

Se hace necesario precisar conceptualmente dos hechos sucedidos en el transcurso de la investigación y que afectan la comparación entre el título del trabajo y su contenido:

- El estudio fue modificado de acuerdo a lo planteado inicialmente, dado que durante la investigación surgieron dificultades en la recolección de los datos, por consiguiente se delimitó el trabajo a la **zona plana** del municipio de Jamundí.
- En segundo lugar, hay que partir expresando que un modelo es una formulación teórica que va acompañada de una expresión verbal / matemática, y como tal debe cumplir ciertos requisitos para serlo: supuestos básicos, variables y parámetros, función definida, relación de interdependencia entre variables, etc.; partiendo de este hecho se hace necesario aclarar que el presente estudio, antes que referirse al diseño de un modelo, es un **Programa Indicativo**, que sirve como base para el diseño de un modelo integral para la explotación del agro en zona plana del municipio de Jamundí.

Es de anotar que durante el desarrollo del trabajo, se presentaron limitaciones relacionadas, por una parte, con información estadística “amañada” y poco veraz de la realidad, información que debió ser reestructurada con base a entrevistas y charlas con los afectados por la problemática; por otra parte, se dificultó el trabajo de campo y por lo tanto la recolección de una mayor y mejor información, ello debido a situaciones de orden público en la zona.

Lo expresado se convierte en aportes del autor en deseos de construcción de un país con equidad y justicia social, el cual por ser un compromiso unitario nacional, lo aquí planteado esta abierto a su construcción y mejoramiento en aras de lograr que nuestra población colombiana en condiciones de marginalidad pueda, con el aporte de todos los actores sociales, mejorar su calidad de vida. Sean bienvenidas las criticas y comentarios si su objetivo es enriquecer la academia con praxis social.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un programa indicativo para el diseño de un modelo integral para la explotación del agro en zona plana del municipio de Jamundí.

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar una caracterización socioeconómica del municipio de Jamundí y su zona plana.
- Identificar la situación de la producción agrícola de la zona plana.
- Identificar los problemas prioritarios y las potencialidades de desarrollo agrícola para la zona plana.
- Elaborar estrategias socioeconómicas que contribuyan a la solución de necesidades del agro en equilibrio con el entorno.

2. MARCO TEORICO

A finales de la década del cincuenta e inicios de la del sesenta, en Colombia empezaron a tener importancia las tesis promovidas por la CEPAL para impulsar los procesos de industrialización como motor de desarrollo económico. En esos procesos, el papel de la agricultura (y dentro de ella el del sector rural en su conjunto) se limitaba al de ser un simple abastecedor de alimentos básicos y materias primas y al de generar unos excedentes de mano de obra que deben también emplearse en la creciente industrialización urbana, al mismo tiempo el sector debía proporcionar buena parte de las divisas necesarias para importar el capital y la tecnología que demandaba la industrialización.

Para cumplir con el papel así, era necesario modernizar la actividad agropecuaria haciendo más eficiente y productiva, al tiempo que, en su interior se debían crear las condiciones para disminuir y desestimular las altas tasas de migración de las zonas rurales hacia las zonas urbanas, ya que el proceso de industrialización no permitía absorber los crecientes volúmenes de desempleados no calificados que, diariamente llegaban a las ciudades procedentes del campo.

Todo ello implicaba modificar significativamente la estructura de la propiedad agraria, la cual evidenciaba altos índices de concentración, aberrantes niveles de pobreza y de calidad

de vida y niveles muy bajos de utilización de las tierras (predominando la ganadería extensiva), para que un mayor número de campesinos pobres pudiera acceder a la tierra y, por medio de ella, al resto de servicios básicos para desarrollar la actividad agropecuaria de una forma más eficiente y productiva.

La estrategia pretendía emular los pasos seguidos por otros países como Estados Unidos, algunos países de Europa y Japón, en el sentido de que, era necesario desarrollar y modernizar las fuerzas productivas del sector rural mediante programas intensivos de redistribución de los factores básicos de la producción (Reforma Agraria y desarrollo rural) que fomentaran nuevas y más equitativas condiciones y oportunidades para habitantes rurales.

Ante este panorama, se aprobó la ley 135 de 1961 que creo el Incora y estableció la reforma desde una perspectiva integral, es decir considerando a la tierra como un factor de producción en el que para los campesinos pudieran hacer uso adecuado de ella, era necesario complementar la entrega de tierras con acceso a otros factores productivos y servicios de apoyo a la producción, tales como créditos, la asistencia técnica, la comercialización y la adecuación de tierras, entre otros. Pero como era de esperarse surgió la reacción de las elites mayordomistas que se veían afectadas por una reforma de tal magnitud, reacción que se vio reflejada en el llamado Pacto de Chicoral, mediante el cual se desacelero el proceso de reforma agraria. Así dicho proceso entro en un letargo que duró hasta finales de la década del ochenta, cuando se promulgo la ley 30 de 1988.

Así, el modelo de promoción del desarrollo rural a través de reformas agrarias integrales, mostró su inoperancia y falta de respaldo político en Colombia, lo cual dejó sin piso el sendero de éxito que se había iniciado con el proceso. Esto motivó al Banco Mundial y a la comunidad económica internacional a promover una nueva estrategia de desarrollo rural integrado (DRI), que enfatizaba en la dotación de servicios básicos sociales y de apoyo a la producción, distintos a los procesos de reparto de tierras, todo con el fin de convertir al campesino en un pequeño empresario agropecuario eficiente.

El DRI se constituía entonces, en una nueva estrategia productiva para modernizar y hacer más eficiente la producción en el campo. La estrategia comprendía la coordinación de acciones e inversiones para asegurar la integralidad del desarrollo al contemplar aspectos productivos (asistencia técnica y crédito), de mercadeo (comercialización), de infraestructura básica (caminos rurales, electrificaciones, acueductos) y de servicios sociales (educación y salud).

Como base para una estrategia renovada de desarrollo rural en el país. Para la década del noventa y de cara al nuevo milenio, la constitución de 1991 convirtió en principios constitucionales, algunos elementos que ya se venían aplicando en los programas de desarrollo rural en el país, especialmente los adelantos por el DRI. Este es el caso de elementos tales como: la participación ciudadana, el fortalecimiento de la democracia local y participativa, la descentralización política y administrativa en favor de las entidades territoriales, la protección especial a las actividades agropecuarias de los pequeños

productores, la sostenibilidad de los recursos naturales y la mayor autonomía local y regional en los procesos de toma de decisiones para la asignación de recursos.

Fue así como los cambios hechos por la constitución y sus desarrollos posteriores (como es el caso del decreto 2132 de 1992), crearon la posibilidad histórica de formular una política para el desarrollo rural campesino aprobada por el Conpes en 1993. Para que dicha política pueda lograr su objetivo en favor de las sociedades rurales, establecer 4 principios que deben cumplir todas las acciones, proyectos, programas y planes de desarrollo rural:

- **Competitividad Productiva**, buscando que el beneficio producido por el proyecto sea mayor al costo de oportunidad de utilización de los recursos para generar ese beneficio y que este permita una mayor y más sólida inserción en la economía local, por parte de la comunidad beneficiaria. Este principio se opone al asistencialismo, que no genera riqueza y no resuelve problemas reales sino que solo los mitigan parcialmente.
- **Participación Comunitaria**, con el que pretende que la comunidad beneficiaria se apropie del proyecto, fortaleciendo la democracia local, y buscando una mayor capacidad de autogestión y sostenibilidad en el proceso de desarrollo local.
- **Planificación con perspectiva de género**, que implica entender el papel de los diferentes actores de la comunidad en su participación en los proyectos, respetando equitativamente los derechos humanos de todos, hombres y mujeres, así como de los jóvenes, los niños y los ancianos de ambos sexos.

- **Sostenibilidad de los recursos naturales,** implica el respeto de los derechos de futuras generaciones para utilizar los recursos naturales renovables. Debe analizarse el impacto que el proyecto a actividad tiene sobre los recursos naturales.

Por lo tanto se hace necesario enfrentar los procesos de desarrollo en las zonas rurales (en este caso el planteamiento de un modelo económico de explotación del agro en zona plana del municipio de Jamundí) desde una visión holística en que se vinculen los aspectos económicos, sociales, productivos, ambientales y culturales de las sociedades rurales con las del resto de la sociedad.¹

Además de lo planteado anteriormente es necesario realizar algunas precisiones conceptuales, las cuales son básicas para la interpretación y discusión del tema, conceptos que servirán de base para la construcción de un modelo integral de explotación del agro en zona plana del municipio de Jamundí, y el desarrollo de sus estrategias respectivas.

Hay que empezar diciendo que la mayoría de proyectos que van dirigidos hacia la agricultura, se han realizado con una visión macroeconómica, sin incluir a los verdaderos actores sociales de las regiones, los cuales viven en modelos microeconómicos. Por lo tanto ambos tipos de modelos (macro y microeconómico) requieren de un estudio social previo y de un proyecto integral que incluya el ajuste de los proyectos diseñados, para que la

población se apropie de ellos, ya sea en unidades familiares, comunitarias, etc. Dicha inclusión implica tomar en consideración las prioridades de las poblaciones y diseñar estrategias que incluyan la participación de la gente no reducida a la colaboración pasiva de los cambios que ocurren en su comunidad, por el contrario, esta debe ser activa y vigilante en la elaboración y ejecución de los proyectos.

La participación de la población sujeto implica:

- Utilizar su conocimiento autóctono durante la planificación y ejecución del proyecto, es decir tener en cuenta el hecho de que existen unos modelos socioeconómicos y culturales ya establecidos dentro de la población (prácticas tradicionales y potenciales, tendencia hacia la propiedad comunitaria o hacia la propiedad privada, cultivo de maíz en vez de tabaco porque el maíz les alimenta más o les reporta una mayor ventaja monetaria), y que estos modelos arrojan una información relevante sobre el entorno social, físico, económico y biótico que permitirá diseñar estrategias eficientes y socialmente compatibles de ejecución.
- Incorporar a la población dentro del proyecto, a partir de su contacto directo mediante entrevistas, talleres dinámicos donde se valore la percepción que la comunidad tiene de su entorno, apropiación de las recomendaciones técnicas, etc.

¹ MINAGRICULTURA, Transformaciones en la estructura agraria. Bogotá: TM Editores, 1994. 94p.

El producto de este enfoque debe plantear la necesidad de un cambio en el modelo de planificación rural donde se permita la intervención de los beneficiarios del proyecto, se reoriente a las burocracias e instituciones encargadas del desarrollo rural y donde se persigan ciertas metas: de producción para elevar el nivel de vida e integrar a las familias en comunidades y sociedades viables.

Dentro de estas precisiones conceptuales es importante plantear también que existen unos impactos ligados al proceso de industrialización en la agricultura, dichos impactos se traducen en una serie de cambios sociales, es decir en un proceso de transformación y difusión de nuevas ideas y actitudes que afectan el comportamiento y las relaciones dentro de la propia comunidad rural y con miembros de otras comunidades rurales, así como cambios en el sistema de valores de la población, tales como la sustitución de valores y prácticas tradicionales, de alcance local, por valores uniformes y de alcance nacional o extranjero. Los impactos más importantes de la industrialización en la agricultura son principalmente dos:

Impactos ambientales

- Desaparición de ecosistemas incompatibles con la mecanización agrícola.
- Concentración parcelaria, monocultivo, funcionalidad en las edificaciones, el empleo de abonos y plaguicidas, etc., factores estos que producen un deterioro estético del paisaje y contribuyen a la contaminación de las aguas y el aire.
- Surgimiento de la ganadería extensiva como un factor en el que sus sistemas de explotación producen, por un lado, contaminación de las aguas ocasionado por los desperdicios orgánicos que produce, y por otro lado, genera problemas de tenencia de la tierra debido a la expulsión masiva de campesinos ocasionada por el brusco cambio de uso del suelo a favor de la ganadería extensiva, factor este que trae consigo también que ante la expulsión de miles de campesinos se generan problemas de integración cultural y económica para lograr una vida sustentable con el nuevo ambiente donde se han reubicado.
- Sustitución del sistema agrario basado en energía renovable por un sistema agrario apoyado en energía no renovable (gasolina, fuel-oil, etc.).
- Sustitución del patrimonio rural natural por un paisaje uniforme (viviendas semejantes y adaptadas a las urbanas, por ejemplo).
- Pérdida creciente de la calidad de los productos alimenticios al ser producidos mediante productos químicos.
- Pérdida de usos alternativos.

Por ello la necesidad de alterar el modelo de eficacia económica por uno de preservación estética del paisaje y que brinde la posibilidad de lograr usos alternativos en el medio rural, aminorando así los conflictos de uso del suelo y aprovechando las potencialidades (hídricas, clima, económicas, sociales, etc.) que posea el territorio².

Impactos socioeconómicos

- La industrialización agraria trae consigo efectos nocivos en los modos de vida agrarios, efectos que se traducen en: una disminución notable de la fuerza de trabajo, un incremento de la emigración debido a la incompatibilidad entre el trabajo agrario tradicional y una agricultura de tiempo parcial (creada por la industrialización).
- El agricultor pierde un peso social cada vez mayor en la sociedad rural, ya que cada vez controla menos la gestión agraria, al convertirse en un eslabón, el más indefenso del sistema agroalimentario. Por lo tanto el agricultor se convierte en un asalariado que se contrata con empresas agroalimentarias, perdiendo así su identidad empresarial.
- Estas transformaciones implican también cambios en las funciones de los núcleos rurales y una reducción en el tamaño de las comunidades rurales. Es decir que este

² PUYOL, Rafael. Geografía humana. Madrid: Ediciones Cátedra, 1995. 260p.

proceso de industrialización agraria acentúa las diferencias regionales al procurar obtener las máximas ventajas de los factores del medio natural y de la localización, ocasionando esto que se creen dos espacios: un espacio agrario marginal, que no es susceptible de mecanización masiva, y un espacio agrario mecanizado, que es aquel que permite el empleo de maquinaria pesada.

- Incremento de la importancia del sector terciario, pero disminución de la del primario.
- La agricultura tradicional entra en crisis en el sentido de que la mayor libertad individual de movilidad ocasiona una disminución en la demanda de fuerza de trabajo como resultado de la introducción de innovaciones tecnológicas en la agricultura (mecanización). Además esta disminución de mano de obra se acentúa en el momento en que se convierte en un fenómeno de emigración dadas las mejores oportunidades en la ciudad y en las haciendas de los terratenientes.

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio desarrollado fue descriptivo dado que pretendió, a partir del análisis de la situación de la producción agrícola y de la identificación de los principales problemas y potencialidades socioeconómicos y ambientales de la zona plana del municipio de Jamundí, propender por la elaboración de estrategias socioeconómicas y ambientales de desarrollo sostenible que contribuyan a una mayor racionalidad en la explotación del agro.

3.2 UNIDAD DE ANÁLISIS

El estudio se llevó a cabo en el municipio de Jamundí (zona plana), la cual tiene actualmente unas 20818 hectáreas, con una población de 18900 habitantes aproximadamente.

3.3 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

El logro de los objetivos propuestos implicó el hacer uso de datos secundarios en primera instancia, así como también de datos primarios.

Para los primeros se consultaron las siguientes fuentes de información: centro de documentación de la Unidad Regional de Planeación Agrícola (URPA – Valle), Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA – Jamundí), Alcaldía municipal, CVC, biblioteca del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Corporación VALLENPAZ, entre otros.

Como fuentes primarias se participó en prácticas de campo con las diferentes ONG que trabajan en la zona plana, ello permitió apreciar las necesidades actuales de los habitantes del agro en la zona plana, junto a lo anterior se realizaron entrevistas con los técnicos y demás personal encargado del desarrollo agrícola del municipio de Jamundí, así como también con los campesinos y demás actores comprometidos.

3.4 TECNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS

Con el propósito de desarrollar el “ programa indicativo para el diseño de un modelo integral de explotación del agro en zona plana del municipio de Jamundí “, se analizaron los datos desde 4 componentes:

- **Componente de caracterización geográfica, económica y social del municipio de Jamundí y su zona plana.** Para ello se utilizaron documentos de la CVC, UMATA – Jamundí, URPA – Valle, entre otros. Esto implico en primer lugar, describir geográficamente el municipio y su zona rural, y en segundo lugar, determinar las variables socioeconómicas y culturales más relevantes.
- **Componente de participación comunitaria.** Con lo cual se pretende que la población objetivo de estudio participe de manera directa en los programas y proyectos que se generen desde afuera para su comunidad y por ende se desarrollen al interior de estas comunidades procesos de fortalecimiento de la identidad y del trabajo comunitario.
- **Componente competitivo.** Consiste en analizar cómo algunas prácticas agronómicas en la zona plana afectan la capacidad de diversificación y autonomía entre los pequeños productores campesinos.

- **Componente medio ambiente – economía.** Se refiere a considerar dentro de las prácticas agrícolas predominantes en dicha zona, los conceptos de agro ecología y sostenibilidad en la producción, como fuentes de futuros beneficios agropecuarios y ambientales.

4. MUNICIPIO DE JAMUNDI – ENTORNO RURAL (GENERALIDADES)

Jamundí es un municipio ubicado al sur del departamento del Valle del Cauca sobre la cordillera occidental desde los 975 hasta los 2000 msnm. , Ofreciendo climas entre los 18°C hasta los 24°C, limita por el norte con Cali, por el este y el sur con el departamento del Cauca y por el oeste con Buenaventura. En su territorio se distinguen 2 sectores: uno montañoso en el flanco oriental de la cordillera occidental (zona de ladera) y otro plano en el valle del río Cauca (zona plana). **(ver anexo A)**

El territorio esta compuesto por un área de 63249 has de las cuales 20818 has (32%) pertenece a la zona plana, 29727 has (47%) a la zona de ladera y 12704 has (21%) al Parque Nacional los Farallones.

La población del municipio es de 83573 habitantes aproximadamente, de los cuales 57338 se encuentran acentuados en el área urbana y el resto dividido en la zona rural de ladera y plana (26235). El municipio cuenta con 19 corregimientos y 106 veredas que agrupan un total de 18175 personas, las cuales se concentran principalmente en 10 corregimientos:

Potrerito, Quinamayo, Robles, San Antonio, Timba, Villa Paz, La liberia, La meseta y Villa Colombia y San Isidro, que representan el 75% del total.³

Para estudiar el municipio de Jamundí desde el punto de vista de su entorno rural, es de vital importancia analizarlo desde 2 escenarios: por un lado, esta su **oferta ambiental** la cual esta asociada a los ecosistemas, como zonas de vida, y a las cuencas hidrográficas, como sistemas de drenaje natural y escenarios de planificación y administración de los recursos naturales para la regulación de la calidad y caudal del agua. Por otro lado, esta su **demanda ambiental** la cual se asocia a la forma en que se asienta la población del municipio y cómo afectan sus actividades socioeconómicas de producción y ocupación al territorio y su entorno. La relación entre oferta y demanda ambiental define un marco para la planificación, ordenación y regulación de las actividades que realiza la población, para lograr un equilibrio entre el aprovechamiento económico de los recursos naturales y la estructura físico-biológica de la cuenca.

El municipio de Jamundí esta entonces conformado por los ecosistemas de selva andina, subandina y selva seca; y a nivel de cuenca por la unidad de manejo de cuenca (UMC) Jamundí-Claro-Timba y parte de la cuenca del río Cauca, además parte de su territorio corresponde al Parque Natural de los Farallones.

³ Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC – Jamundí, 1999.

Jamundí es un municipio que se encuentra en una situación privilegiada dado que cuenta con una de las mejores ofertas ambientales e hídricas del departamento del Valle del Cauca, además de que su situación de articulación y crecimiento lo hacen llamarse la “puerta de entrada” al Valle del Cauca, en virtud de sus potencialidades de paisaje, recursos hídricos, clima, topografía y vegetación. Lamentablemente en los últimos años se ha incrementado el deterioro de los recursos naturales renovables y del ambiente, debido a actividades tales como la minería, la inadecuada explotación agropecuaria y la expansión urbanística y demográfica, entre otras.

Precisamente la actual problemática ambiental del municipio de Jamundí es el resultado del desarrollo autónomo de su territorio, es decir, que los procesos productivos de transformación y ocupación del territorio dados en Jamundí han sido producto de la dinámica de su crecimiento, reflejada en el desarrollo de circuitos regionales de acumulación y procesos de conurbación, que son aquellos en los que se forman centros poblados con cierto nivel de especialización (actividades económicas de la agroindustria de la caña, la industria pesada Cali-Yumbo, el corredor minero y el potencial turístico hacia Salvajina); por lo tanto, dichos procesos han creado espacios socio productivos en los que tanto la población como sus actividades económicas son incompatibles con dichos espacios y consecuentemente con la oferta ambiental del municipio. Este fenómeno ha generado una baja sostenibilidad de estos espacios, una disminución de la calidad de vida de la población y conflictos sociales y económicos dentro y fuera de ellos.

La base económica del municipio de Jamundí en el área rural se concentra alrededor del sector primario: agricultura con tendencia hacia la agricultura comercial.

Cuadro 1. Uso Actual y potencial del suelo de Jamundí

Uso actual	porcentaje	área
1. pasto natural	40%	25627 has
2. bosque natural	24%	15258 has
3. rastrojo	11%	7394 has
4. cultivos temporales y permanentes	18%	11625 has
5. vegetación de páramo	1%	863 has
6. bosque plantado	0.1%	100 has
7. bosque de guadua	0.7%	468 has

Fuente: CVC, 1998

Uso potencial

De conformidad con el uso potencial del suelo realizado por la CVC, las áreas para producción agropecuaria corresponden a las siguientes categorías:

AF: tierras por árboles frutales y/o forrajeros.

AF/CA: tierras por árboles frutales y/o forrajeros con alternativas de cultivos.

C2/P: tierras cultivadas con alternativas de praderas.

C3/P: tierras cultivadas con alternativas de praderas.

C4: tierras cultivables.

Las áreas de producción forestal, de acuerdo al uso potencial, corresponden a las siguientes categorías y áreas respectivamente:

F1: tierras forestales 6566 has

F2: tierras forestales 3527 has

F3: tierras forestales 375 has

Conflictos de uso del suelo: El área de conflicto del suelo de la cuenca Jamundí-claro-Timba, corresponde a un área de 20000 has (31.6%), y esta estrechamente relacionado con la utilización agrícola y pecuaria de áreas, las cuales deberían estar dedicadas a bosque natural.

Indicadores demográficos:

- | | |
|--|--------|
| • Índice de dependencia en la zona rural | 66.09% |
| • % de hogares en pobreza o miseria – total municipio | 22.28% |
| • % de hogares rurales en pobreza o miseria | 31.42% |
| • # de personas en pobreza o miseria – total municipio | 27.69% |
| • # de personas en pobreza o miseria rural | 37% |

- Índice de calidad de vida – total municipio 70.4%
- Índice de calidad de vida rural 49.7%

Estos datos categorizan a Jamundí en general y a su zona rural, como un municipio de gente pobre. Estos altos índices registrados, contrastan con el desarrollo rural vía inmigración que acontece y ha acontecido desde hace algunos años y donde se revela el hecho de que los procesos de exclusión social en esta zona son muy fuertes.

El índice de dependencia por ejemplo es preocupante si se tiene en cuenta que el desempleo se ha generalizado en todo el municipio y que la población proyectada para los próximos años aumentará considerablemente. Problema este que se agrava más si se considera que el 37% de la población rural actual se encuentra en condiciones de pobreza o miseria⁴.

Grupos étnicos

El municipio es una región de origen multiétnico, por tanto se han generado en sus habitantes diversas formas de organización social, económica y cultural, dando una dinámica particular en la construcción de las relaciones sociales que se establecen entre sí y con los ecosistemas en donde se asientan. Los grupos existentes en el municipio son los afro colombianos, indígenas y mestizos.

⁴ Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) – Municipio de Jamundí., 2001. 80p.

Los afro colombianos, que es el grupo mayoritario, superando las 15000 personas aproximadamente, están ubicados fundamentalmente en la zona plana del municipio.

Con respecto a la población indígena, en el municipio y sobre los corregimientos de Villa Colombia, San Antonio y en general sobre la zona de ladera del municipio, se asienta el grupo Páez, en su conjunto esta población suma aprox. 1722 personas.

4.1 COMPONENTE RURAL DE LA ZONA PLANA

4.1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La zona plana del municipio de Jamundí esta compuesta por un área de 20818 hectáreas aprox. que representan el 32% del área total del territorio. En esta zona se ubican los corregimientos de Timba, Chagres, Robles, Villapaz, Quinamayo, Paso de la Bolsa, Bocas del Palo, La ventura, San isidro y los corregimientos de Guachinte y potrero que comparten tierras en la zona plana y en el piedemonte de la cordillera occidental; entre todos reúnen a una población de 18900 habitantes aprox.

La zona plana del municipio se encuentra entre los 1000 y 1200 msnm con una extensión de 42431 km². La temperatura promedio oscila entre 24 y 28°C y precipitación media anual de 1000 y 1600mm. Es una zona caracterizada por pastos y tierras cultivadas, con

influencia del casco urbano y tierras de ganadería extensiva. Existe predominio de zonas inundables correspondientes a los cuerpos lagunares y humedales.

En esta zona plana se delimitan las unidades cartográficas PE41, PE42, PE43 y PE44⁵:

- **PE41.** Tierras dedicadas a la agricultura mecanizada con cultivos de caña, arroz, maíz, sorgo y soya. Son zonas aptas para la recuperación ambiental y cultivo de bosque protector comercial (bosque guadua).
- **PE42.** Zonas dedicadas a la ganadería extensiva y semi-intensiva, con pastos naturales y mejorados; suelos con buen drenaje natural, y afectados parcialmente por inundaciones.
- **PE43.** Pertenece a la cobertura vegetal arbórea natural, representada en el bosque de guadua adyacente a los humedales. Esta zona es apta para la protección de las cuencas bajas de los ríos y prevención de inundaciones, apta para la recuperación ambiental y conservación de la cobertura vegetal arbórea.
- **PE44.** Corresponde al paisaje natural de humedales de la zona inundable del río Cauca. Son zonas para la actividad recreativa y ecológica.

Recursos bióticos de la zona plana

⁵ Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) – Municipio de Jamundí, 2001. 120p.

La parte plana del municipio de Jamundí cuenta con pequeños restos de vegetación de bosque seco tropical y vegetación de pastizales (manchas aisladas de antiguos guaduales).

La vegetación natural ha sido reemplazada para áreas de ganadería, para el cultivo de la caña y para áreas de expansión urbana (desarticulación oferta ambiental - demanda ambiental). Se presentan algunos relictos de paisaje natural especialmente asociados a los humedales, con una cobertura vegetal típica de pantano. En la parte baja de las principales cuencas de los ríos Jamundí, Claro, Guachinte y Timba se observa aún vegetación de bosques de galería y guaduales. La zona es muy importante porque en ella se encuentran ubicados ecosistemas hídricos estratégicos, como los **humedales**.⁶

En esta zona se pueden observar los siguientes impactos ambientales:

- Disminución de humedales y su área de amortiguación.
- Disminución de especies florísticas del bosque natural.
- Introducción de especies hidrobiológicas exóticas.
- Afectación del paisaje natural y zonas de interés público.
- Afectación de la cobertura vegetal natural y reemplazo por pastizales y cultivos comerciales.

⁶ Son terrenos cubiertos de agua permanentes o temporales, estancadas o corrientes cuya función principal es amortiguar las crecientes de los ríos en épocas de lluvia y servir de hábitat a la fauna y flora autóctona y migratoria.

La disminución del área de humedales en la zona plana y en el piedemonte se convierte en una problemática severa de los recursos bióticos y ecosistemas estratégicos del municipio, donde se encuentran especies en peligro de extinción. Por ello, es de gran importancia realizar programas de conservación y manejo de estos sistemas para garantizar la sostenibilidad de la base natural y de los recursos asociados a estos sistemas, debido a la gran importancia social y económica para la comunidad. Estos humedales abarcan un área total de 95 has y corresponden a 7 subsistemas ubicados en los corregimientos de Robles, Quinamayo y Bocas del Palo, y son: la Guinea (Robles), Guarinó (Quinamayo), el Avispal (Quinamayo), Bocas del Palo (Bocas del Palo), Colindres (Bocas del Palo) y el cabezón (Bocas del Palo).

4.1.2 DESCRIPCIÓN POR CORREGIMIENTOS

- **BOCAS DEL PALO**

POBLACIÓN

473 habitantes aprox. Veredas: Colindres, La Isla y Santa Bárbara.

ECONOMIA

- Soya y arroz, productos predominantes después de la caña de azúcar que ocupa la mayor parte del territorio.
- Actividad industrial y comercial casi inexistentes.
- Dotación precaria de servicios públicos.

- **TIMBA**

POBLACIÓN

6000 habitantes aprox. Veredas: El naranjal, Plan Morales, Pomarrosal, La Berta y La Ferreira.

ECONOMIA

- Basa su desarrollo económico en la agricultura.
- Cacao, producto predominante pero con falta de tecnificación e inversión.
- Actividad industrial y comercial casi inexistente.
- Dotación precaria de servicios públicos.

- **VILLAPAZ**

POBLACIÓN

3138 habitantes aprox. Veredas: El Burrito, Mamangela, Mandivá y El Remolino.

ECONOMIA

- Caña de azúcar ocupa la mayor parte del territorio.
- Presencia de pequeñas parcelas dedicadas a finca tradicional.
- Actividad industrial y comercial casi inexistente.
- Dotación precaria de servicios públicos.

- **CHAGRES**

POBLACIÓN

1036 habitantes aprox.

ECONOMIA

- Cacao y café, productos representativos.
- Forma rudimentaria de explotación de la tierra.
- Actividad industrial y comercial casi inexistente.

- Dotación precaria de servicios públicos.

- **GUACHINTE**

POBLACIÓN

493 habitantes. Veredas: Ferreira y Varejonal.

ECONOMIA

- Agricultura y ganadería, actividades económicas predominantes.
- Caña de azúcar ocupa la mayor parte del territorio seguido del cacao y los frutales.
- Cambios drásticos en la utilización de la tierra.
- Dotación precaria de servicios públicos.

- **LA VENTURA**

POBLACIÓN

324 habitantes aproximadamente.

ECONOMIA

- Caña de azúcar ocupa mayor parte del territorio.

- Actividad industrial y comercial casi inexistente.
- Dotación precaria de servicios públicos.

- **PASO DE LA BOLSA**

POBLACIÓN

670 habitantes aprox. Veredas: Puente palo y Sánchez.

ECONOMIA

- Como en la mayoría de corregimientos y veredas de la zona plana, se practica una agricultura de subsistencia.
- Actividad industrial y comercial mínima.
- Dotación precaria de servicios públicos.

- **QUINAMAYO**

POBLACIÓN

5500 habitantes aprox. Veredas: Cascajal, el Algodonal, el Avispal, Guarinó, Playa amarilla, Playa larga y Tabaquito.

ECONOMIA

- Predominio de cultivos de caña de azúcar.
- Principal productor de cacao, café, cítricos y plátano.
- Actividad industrial y comercial mínima.
- Dotación precaria de servicios públicos.
- Presencia de pequeñas parcelas dedicadas a finca tradicional.

ROBLES

POBLACIÓN

1776 habitantes aprox. Veredas: El progreso, Laguna seca y Tinajas.

ECONOMIA

- Cultivo de frutales: importante fuente de ingresos familiares.
- Predomina finca tradicional.
- Actividad industrial y comercial mínima.

- **SAN ISIDRO**

POBLACIÓN

1500 habitantes aprox. Veredas: El guabal y El triunfo.

ECONOMIA

- Actividad económica esencialmente agrícola: caña de azúcar, arroz y ganadería.
- Actividad industrial y comercial mínima.
- Dotación precaria de servicios públicos.

5. SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDÍ

Al analizar el comportamiento de los cultivos transitorios en el departamento del Valle del Cauca frente a uno de sus municipios, como lo es Jamundí, se puede observar que el único cultivo representativo en el municipio es el arroz, de 3021 hectáreas cosechadas en todo el Valle para el segundo semestre de 1999, 2000 pertenecen a Jamundí (66.20%); lo que significa que si para todo el Valle del Cauca se generaron 71.071 jornales, de esos, 61.600 se dieron en el municipio de Jamundí.

Los cultivos de hortalizas y raíces, bulbos y tubérculos en Jamundí no son representativos a nivel departamental. En el caso por ejemplo de la yuca esta no representa ni el 1% de la superficie cosechada en todo el Valle. En cuanto a los cultivos permanentes se destacan la caña de azúcar, el café y el cacao. Los dos primeros representan una superficie importante en el área cosechada del municipio de Jamundí, e igualmente son los cultivos que más jornales generan al año, tanto a nivel municipal como departamental. Otro caso importante es el del cacao, que se convierte junto a la caña, el arroz y los frutales en uno de los cultivos representativos del municipio.

Jamundí representa el 12.89% de la superficie cosechada de cacao en todo el departamento, ocupa el cuarto lugar después de municipios como Bolívar, Roldanillo y el Águila.

Dentro del cultivo frutales, los cítricos, la mora y el lulo son en su orden los productos que más jornales al año generan no solo en el municipio de Jamundí, sino en todo el Valle del Cauca, Jamundí es el cuarto productor de mora en el Valle del Cauca después de municipios como Trujillo, Tulúa y Ginebra; Además es el séptimo (de 42 municipios en el Valle) productor de cítricos en todo el departamento, con 232 hectáreas cosechadas aproximadamente y una producción de 3248 toneladas por hectárea.(ver anexo B.)

En esta línea de ideas, a continuación se hace un análisis socioeconómico de la situación de producción agrícola en la zona plana del municipio de Jamundí, análisis que se realizará basado en los siguientes tópicos: tipo de cultivo, superficie cosechada, producción, productividad, mano de obra y tecnología utilizada y formas de tenencia de la tierra.

TIPO DE CULTIVO:

FRUTALES (cítricos, guanábana, guayaba pera, banano, maracuya, zapote, chirimoya, pitaya, anon, caimo, mango, aguacate, papaya, entre otros.)

SUPERFICIE COSECHADA (hectáreas): 250 has

PRODUCCIÓN (toneladas): 3500 ton.

PRODUCTIVIDAD (ton./ ha): $3500\text{ton.} / 250 \text{ has} = 14$

Como puede verse aquí, la superficie cosechada para el cultivo frutales en la zona plana del municipio de Jamundí comprende un área de 250 has aprox. Correspondientes al 69.48% del total de superficie cosechada en el municipio (359.8 has). La producción en toneladas es de 3500, la cual es alta si se tiene en cuenta que la producción total de frutales en el Municipio fue de 5000 toneladas aprox.. El rendimiento de dicho cultivo fue por lo tanto de 14 toneladas por hectárea.

Frente a estos datos que muestran el comportamiento del cultivo de frutales dentro de la producción agrícola en la zona plana, pueden plantearse varios puntos importantes que dan una idea de los factores que pesaron sobre dicho comportamiento, entre los principales se mencionan:

- El gran peso que tienen los cítricos dentro del total de la superficie cosechada y de la producción del cultivo de frutales, hasta el punto que de las 250 has cosechadas de frutales, aproximadamente 232 has corresponden a cítricos. Igualmente de las 3500 toneladas producidas de frutales, los cítricos aportan con 3248 toneladas; lo que significa que dentro la productividad promedio de los frutales en la zona plana que fue

14 ton./ ha., los cítricos tuvieron una gran incidencia con un rendimiento de 14 ton./ ha (a la par con el promedio).

- La mayoría de las tierras de la zona plana son altamente productivas y aptas para el cultivo no solo de cítricos (aunque es su principal potencial), sino de otra gran variedad de frutas. Entre los principales corregimientos productores de frutales están: Villapaz, Quinamayo, Robles, Chagres, Bocas del Palo, La Ventura, Guachinte y Potrerito. Dentro de estos son de destacar los corregimientos de Robles y Chagres que producen 180 toneladas semanales de naranja, sin contar a Villapaz y Quinamayo que también están entre los principales productores.
- Los frutales se convierten en una de las principales fuentes de ingresos para las familias de muchas comunidades de la zona plana. Entre ellos, la naranja es el producto que más genera ingresos a estos pequeños productores⁷.
- De los 23.280 jornales al año que genera el cultivo de cítricos en todo el municipio de Jamundí, 22.500 aprox. se dan en la zona plana.

MANO DE OBRA UTILIZADA: En cuanto a la mano de obra utilizada en el cultivo de frutales, se puede decir que un 50% corresponde a pequeños productores donde predomina la mano de obra familiar (finca tradicional⁸); mientras el otro 50% corresponde a grandes productores cuyas tierras cuentan con mejores y más tecnificadas condiciones agronómicas.

⁷ UMATÁ – Jamundí. (Entrevista – Marzo 30 de 2001)

⁸ La finca tradicional corresponde a tierras que se encuentran entre 0.3 y 1.5 hectáreas.

TECNOLOGÍA UTILIZADA: Existe una baja utilización de tecnología (bajo coeficiente tecnológico). Así como puede ser un problema, también es una fortaleza, ya que esto hace que las prácticas sean tradicionales y como tal la agricultura sea limpia; prácticamente que el 90% de esa producción, corresponde a producción orgánica, donde hay 0 aplicación de agroquímicos. La práctica de agricultura limpia implica tener procesos de cultivo que no atenten contra los recursos naturales, es decir conservación de fauna y flora y protección de la calidad del aire y de los suelos, así como también se convierte en productos óptimos para la salud humana. Precisamente la agricultura “limpia” o ecológica, es una práctica que tiene como contraprestación buenos mercados, pues los compradores actualmente prefieren consumir alimentos sanos y que brinden buena salud, además de la preocupación por el medio ambiente.

En Europa, según informa la Corporación Colombia Internacional (CCI), el comercio mundial de productos alimenticios ecológicos creció entre 20 y 30%, en los mercados de EEUU, Europa y Japón, es decir que si hay mercados potenciales donde se podrían vender este tipo de productos. Por lo tanto el tener como práctica la agricultura limpia, además de ser viable desde el punto de vista ambiental, también es un buen negocio dado su buen mercado internacional, sobre todo cuando se observan tendencias universales de preservación, conservación y mantenimiento de la salud a partir del uso de estilos saludables.

En el caso de la finca tradicional, la mecanización prácticamente no existe y las labores son muy manuales, que son formas feudales de explotación de la tierra con utilización de tecnología rudimentaria.

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA: Refiriéndose a la tenencia de la tierra como el grado de dominio y de posesión (derecho de propiedad) sobre este recurso, podemos distinguir entonces dos formas de tenencia de la tierra en la zona plana del municipio de Jamundí alrededor de este cultivo, una, es la condición de propietario y la otra es el contrato de arrendamiento.

Dentro de los propietarios, las dos modalidades de documento sobre la propiedad son: la escritura pública y el título del Incora. Muy pocos tienen escritura pública propia, y otros están a la espera de realizar escrituras de sucesión, es decir, al fallecer el titular o titulares del predio, sus hijos o herederos debe realizar una repartición del terreno y escriturarse a cada uno de ellos, al no efectuarse este procedimiento y al aparecer nuevos herederos y fallecimientos de titulares sin escritura, las cosas tienden a complicarse en términos de titulación de tierras.

Otra forma de tenencia de la tierra corresponde al contrato de arrendamiento, es muy poco utilizada, debido a que el modelo predominante de la zona plana es la finca tradicional, donde la misma familia propietaria es la que explota esos bienes.

TIPO DE CULTIVO:

- **RAICES, BULBOS Y TUBERCULOS (yuca y rascadera)**

SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas): 2 has.

PRODUCCIÓN (toneladas): 20 ton.

PRODUCTIVIDAD (ton./ ha.): $20 \text{ ton.} / 2 \text{ has} = 10$

Actualmente la superficie cosechada en cultivos como la yuca y la rascadera es realmente bajo, ocupando un área de 2 hectáreas de un total de aproximadamente 6 has en todo el municipio de Jamundí, es decir el 30%. De estas 2 has, la mayoría se encuentra en práctica de monocultivo, y el resto se encuentra intercalada con otros cultivos como plátano, cacao, frutales al interior de la finca tradicional.

Igualmente el nivel de producción de estos cultivos en la zona plana ha sido bajo, 20 ton. de un total de 60 ton. Aproximadamente en todo el municipio. Así, el rendimiento de los cultivos de yuca y rascadera fue de 10 toneladas por hectárea. Esta baja producción se debe

principalmente a 2 factores: por un lado el problema de las inundaciones, ya que la zona plana viene de 4 años de inundación, fenómeno este incompatible con dichos cultivos. Por otro lado, debido a que se trata de cultivos temporales, así como pueden aparecer en un semestre pueden desaparecer en el siguiente. Sin embargo, para este semestre se espera que aparezca un área cosechada importante debido a los mejores precios que se pagan actualmente por la yuca. Para explicar esta parte es importante comentar el proceso por el que ha pasado este cultivo en el último año. El cultivo de la yuca para consumo humano llegó a sembrarse en muchas partes del territorio, sin embargo como consecuencia de las nuevas necesidades alrededor de este producto, más específicamente hacia un uso más industrial, con el respaldo del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) quien aportó semillas y asistencia técnica, se empezó a trabajar con las yucas industriales para la producción de almidones (yucas amargas), las cuales fueron desplazando poco a poco la yuca de consumo humano. Ante esto los cultivadores se fueron por la siembra de la yuca amarga porque era la que más se compraba y porque a pesar de que la pagaban al mismo precio que la de consumo humano, la amarga producía mayores rendimientos. Esto hizo que llegara un momento en que la yuca se pagara a un precio supremamente bajo, a \$750 la arroba. Sin embargo hoy en día, la arroba se paga a \$3.500 y un bulto de yuca en el mercado se paga a \$40.000. Esto va a hacer que la yuca aparezca como una alternativa atractiva para el agricultor en este semestre y por lo tanto se incremente el área cosechada.

MANO DE OBRA UTILIZADA: Aquí hay que distinguir dos tipos de prácticas, en la primera, el cultivo de la yuca algunas veces se encuentra intercalado con otros productos

típicos de la finca tradicional como plátano, cacao, frutales, entre otros, y en este caso la mano de obra utilizada en dicho cultivo corresponde a pequeños productores donde la mayoría de ella es familiar. La otra es que a pesar de que la yuca algunas veces aparece intercalada con otros cultivos, en la mayoría de los casos se encuentra como monocultivo, y por lo tanto la mano de obra va a ser contratada en un gran porcentaje.

TECNOLOGÍA UTILIZADA: Al igual que en el cultivo de frutales, existe un bajo coeficiente tecnológico, la agricultura que se da es de subsistencia y eso hace que sea “sostenible”.

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA: Dado que el predominante en la zona alrededor de este cultivo es la práctica del monocultivo, habría que decir que la mayoría están bajo contrato de arrendamiento, mientras en el caso de la finca tradicional predomina la propiedad.

TIPO DE CULTIVO

- **CULTIVOS PERMANENTES (cacao, café, caña de azúcar, caña panelera y plátano)**

SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas): 4.188 has

PRODUCCIÓN (toneladas): 319.785 ton.

PRODUCTIVIDAD (ton./ ha.): 319.785 ton. / 4.188 has = 76.35

La zona plana presento un área cosechada de 4.188 has aprox., correspondientes a cultivos permanentes como la caña de azúcar, el cacao, plátano y caña panelera, área ésta que representa el 78.5% del total de superficie cosechada para el municipio de Jamundí.

La mayor parte del territorio de la zona plana esta ocupado por cultivos de caña, siendo por lo tanto este tipo de cultivo el que mayor peso tiene sobre el total de superficie cosechada en la zona plana, de un total de 4188 has de superficie cosechada, 3987 has pertenecen a caña de azúcar. En muchos casos lo que antes eran terrenos comunitarios donde se produjera cacao, plátano café, etc. actualmente están destinados a la producción de caña.

Cabe resaltar que de las 3987 has cosechadas de caña, solamente unas 250 pertenecen a finca tradicional y en las que los pequeños agricultores son propietarios, el resto de hectáreas (que es la gran mayoría) pertenece a los grandes terratenientes (ingenios azucareros). De esas 250 has de caña pertenecientes a finca tradicional, la mayoría se encuentran en Quinamayo y Villapaz.

Existen una 200 has aprox. donde hay intercalados cultivos de plátano, cacao y café, siendo Quinamayo uno de los principales productores de estos.

“ Mire en el Valle del Cauca y ese es uno de los grandes problemas que tenemos, los únicos que tienen, pequeños productores que tienen, que son dueños de su cultivo de caña son esta gente de por acá, en el Valle del Cauca, en el Valle geográfico del río Cauca, de resto son de los grandes terratenientes”. (Antonio Carabalí – director de la UMATA – Jamundí).

MANO DE OBRA UTILIZADA: Aquí habría que distinguir dos cosas: en el caso de productos permanentes como el cacao, el plátano y el café que en la zona plana pertenecen en gran porcentaje a pequeños productores de finca tradicional, la mano de obra es familiar casi en su totalidad. En el caso de cultivos como la caña de azúcar que en su mayoría pertenecen a grandes terratenientes, la mayor parte de la mano de obra es contratada, de los antiguos propietarios hoy jornaleros agrícolas por procesos de pauperización producto de la absorción del gran propietario con respecto al mediano y pequeño.

TECNOLOGÍA UTILIZADA: En cultivos como el cacao, a pesar que en algunos corregimientos de la zona plana este constituye un producto representativo y de los principales renglones en la agricultura de dichos corregimientos, no constituye una actividad muy relevante en el ámbito económico para la zona, debido a la falta de

tecnificación e inversión y dado que el mantenimiento que se le hace a este cultivo no es el mejor. En cuanto al cultivo de la caña, la tecnología utilizada es una tecnología de punta pero que no obedece al pequeño productor, sino más bien al gran terrateniente, al dueño de los medios de producción.

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA: En lo que corresponde a la finca tradicional, los agricultores tienen escritura pública pero sin sucesión de familias, y tienen títulos del Incora. La otra forma de tenencia de la tierra la componen los contratos de compra y venta y los contratos de arrendamiento. En los últimos años se ha venido intensificando la incorporación de tierras en alquiler para el cultivo de la caña de azúcar.

TIPO DE CULTIVO

- **CULTIVOS TRANSITORIOS (arroz, fríjol, maíz, sorgo y soya)**

Debido a que estamos hablando de cultivos transitorios, hay que distinguir su análisis en 2 semestres distintos (semestre A y semestre B):

	SEM.A	SEM.B
SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas):	1793.6 has	2158.3 has
PRODUCCIÓN (toneladas):	9103.6 ton.	9049.5 ton.
PRODUCTIVIDAD (ton./ ha):	5.07 ton./ ha	4.19 ton./ ha

Aquí se observa como la superficie cosechada aumento levemente de un semestre a otro (en 364.7 has). Dentro de esas 2158.3 has cosechadas en cultivos transitorios al final del año 99, el que más superficie ocupo fue el arroz con 2000 has aproximadamente, seguido del maíz con 101 has, el sorgo con 60.8 has, la soya con 40.5 has y en una menor proporción el fríjol con 10 has. Es importante decir también que a pesar del aumento del área cosechada, hubo una caída importante en cultivos como el sorgo y la soya que disminuyeron la superficie ocupada dentro de los cultivos transitorios, en el caso del sorgo cayó de 120.8 a 60.8 has (disminución del 50%) y en el caso de la soya cayó de 62 a 45 has. Este hecho se vio compensado sin embargo por el notable aumento en los cultivos de arroz.

Cabe resaltar también que el rendimiento de los cultivos transitorios disminuyó de un semestre a otro. En un área de 1793.6 has (sem.A) se produjeron 9103.6 ton., mientras que en un área mayor de 2158 has se produjo menos, 9049.5 has.

Después de la caña de azúcar, cultivos como la soya y el arroz han venido constituyéndose en productos representativos de muchos corregimientos de la zona plana. Con respecto a esto hay que decir que en el pasado el arroz era un cultivo que le daba mucho dinamismo a la agricultura en algunos corregimientos como San Isidro o Timba, pero la introducción del monocultivo de la caña fue desplazándolo como producto representativo.

MANO DE OBRA UTILIZADA: En los cultivos transitorios para la zona plana, la mano de obra es contratada en su mayor parte, aunque también existe una pequeña proporción de mano de obra familiar (en el caso de pequeños productores).

TECNOLOGÍA UTILIZADA: En el caso del arroz, por el área que maneja y por el proceso de producción que lleva implícito requiere de tecnología de punta y mecanización. En el caso de cultivos como el maíz y la soya, aunque no en la misma proporción que en el arroz, existe un coeficiente tecnológico medio. Con el frijol, dado que ocupa muy pocas hectáreas, la tecnología no es muy avanzada.

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA: En el caso del arroz, la mayoría de terrenos son arrendados y existen pocos propietarios. Por el contrario en los cultivos de maíz, sorgo, soya y frijol predomina la propiedad como forma de tenencia de la tierra, es decir, que el arrendamiento representa muy poco porcentaje de la tenencia de la tierra en estos cultivos.

TIPO DE CULTIVO

- **HORTALIZAS (Tomate chonto y milano, zapallo y habichuela)**

SUPERFICIE COSECHADA (Hectáreas): 9 has

PRODUCCIÓN (Toneladas): 102.9 ton.

PRODUCTIVIDAD (ton./ ha): $102.9 \text{ ton./ } 9 \text{ has} = 11.43 \text{ ton./ ha}$

El área cosechada en el cultivo de hortalizas para la zona plana abarca 9 has de un total de 19.5 has en todo el municipio de Jamundí. Dentro de las hortalizas el cultivo que mayor área ocupó fue tomate con 4.5 has, seguido de habichuela con 3 has y zapallo con 1.5 has. La producción de hortalizas en todo el municipio llegó a 260.4 toneladas, de las cuales el 39%, es decir 102.9 ton. fueron producidas en la zona plana.

De las 9 has cosechadas, casi el 100% se encuentran en la finca tradicional, ya que las hortalizas en la zona plana se caracterizan por ser un cultivo tradicional asociado a esta.

MANO DE OBRA UTILIZADA: Predominan dos tipos de mano de obra: la familiar y la contratada, aunque en su gran mayoría es mano de obra familiar.

TECNOLOGÍA UTILIZADA: Se puede decir que un 50% pertenece a mecanización y el otro 50% a baja tecnología. Muchas veces se trabaja con semillas mejoradas y certificadas, y se utilizan en un alto grado los agroquímicos.

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA: En todos los casos la mayoría de forma de tenencia es el arrendamiento y en un poco porcentaje la propiedad.

Cuadro 2. Situación de la producción agrícola en zona plana del Municipio de Jamundí.

Tipo de cultivo	Superficie cosechada (has)	Producción (ton.)	Productividad (ton. / ha)	Mano de obra utilizada	Tecnología utilizada	Formas de tenencia de la tierra
Frutales	250	3500	14	50% pequeños productores 50% grandes productores	Bajo coeficiente tecnológico	Predominantemente propietaria. Algunos casos contrato de arrendamiento
Raíces, bulbos y Tubérculos	2	20	10	Mayoría contratada (grandes productores)	Bajo coeficiente tecnológico	Mayoría contrato de arrendamiento
Cultivos permanentes	4188	319785	76,35	Pequeños productores (cacao, plátano, café) grandes productores (caña de azúcar)	Falta de tecnificación (cacao, plátano, café). Alto nivel de mecanización (caña de azúcar)	Escritura pública sin sucesión de familias (finca tradicional). Tierras en alquiler (caña de azúcar)
Cultivos transitorios	2158,3	9049	4,19	M.O contratada en su mayor parte, pequeña proporción de M.O familiar	Alto nivel de mecanización (arroz). Coeficiente tecnológico medio (maíz, sorgo, soya)	Arrendamiento (arroz). Propiedad (maíz, sorgo, soya)
Hortalizas	9	102,9	11,43	M.O familiar en su gran mayoría (pequeños productores)	50% mecanización. 50% baja utilización tecnológica	Mayoría arrendamiento

Fuente: Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria – UMATA (Jamundí). 1999.

Cuando se habla de la productividad en la agricultura, se hace referencia a un proceso que consiste en lograr que con una misma cantidad de factores productivos (tierra, mano de obra y tecnología) se pueda obtener una mayor cantidad de producto agrícola (incrementos en los rendimientos por hectárea).

En este sentido se plantea la siguiente hipótesis:

"La zona plana del municipio de Jamundí ha venido siguiendo la tendencia en la productividad agrícola del país (refiriéndose a la sustitución de cultivos tradicionales para la zona plana por el monocultivo de la caña de azúcar). Una fuente o determinante del crecimiento de la productividad en la agricultura del país (fuera de los factores geográficos) ha sido la sustitución de cultivos transitorios por cultivos permanentes en general, y específicamente, por cultivos en los que el país posee mayores ventajas competitivas y cuya explotación está asociada a un uso más intensivo de los factores productivos".

En el caso por ejemplo de los ingenios azucareros presentes en la zona plana, el recurso tierra desde su punto de vista deja de ser el factor más importante en la producción, y la mayor contribución a su proceso productivo la hacen los recursos de capital (maquinaria, tecnología, combustibles, etc.); en este caso la tierra como factor de producción no juega un papel tan predominante en dicho proceso. El objetivo final es producir en gran escala y ampliar su mercado para conseguir maximizar sus ganancias con base en el monocultivo.

Por el contrario para el pequeño agricultor de la zona plana, el factor tierra es su principal activo (así sea insuficiente), más cuando es la base de su sustento social, económico y de identidad étnica y cultural, y el de su familia. Como la mayoría de pequeños productores de la zona plana son propietarios de la totalidad o al menos de gran parte de la tierra que cultivan, se puede decir que éste prácticamente depende de su mano de obra familiar y de una parcela de tierra que puede ser o no suficiente para darle empleo productivo a toda la mano de obra disponible en la familia.

Además es importante resaltar que por lo regular este pequeño agricultor maneja muy poca tecnología (bajo coeficiente tecnológico).

Se puede afirmar entonces que un cultivo como la caña de azúcar presenta un alto rendimiento por hectárea ($319.008 \text{ ton.} / 3987.6 \text{ has} = 80 \text{ ton./ ha}$), inclusive por encima del rendimiento promedio de los cultivos permanentes (79 ton./ ha), debido a que es un cultivo altamente tecnificado y como tal le permite manejar unos enormes volúmenes de producción.

Sin embargo no se podría afirmar totalmente que el hecho de que el pequeño agricultor de la zona plana posea una pequeña cantidad de tierra poco tecnificada, sea la limitación más seria para la expansión de su producción. Existe otro factor de producción, tal vez más

limitante para el pequeño productor que la misma falta de un uso más intensivo del factor tecnología, y es la escasez de capital propio y el limitado acceso a los recursos del **crédito** y el alto costo de este (falta de capital de operación). Efectivamente este, el de la falta de crédito es uno de los factores limitantes de la competitividad de los pequeños agricultores agropecuarios de la zona plana y que han sido diagnosticados por la UMATA – Jamundí: las políticas de Estado no son claras, demasiada tramitología por bancos, las actividades agropecuarias no tienen credibilidad en los bancos, desconocimiento de los usuarios, legalidad de los predios y falta de agremiación y organización por parte del pequeño agricultor para acceder al crédito asociativo⁸ (**ver anexo C.**).

Con esto no se desprecian las posibilidades que efectivamente ofrecen los desarrollos tecnológicos al permitir en cierta forma aumentar la productividad agrícola.

En cuanto al factor tierra, es bien importante aclarar que los conflictos alrededor de la tierra en la zona plana son más por utilización que por tenencia. Es decir que los conflictos de usos del suelo están estrechamente relacionados con la utilización agrícola de las áreas de dicha zona. Por ejemplo hay suelos (como los que están alrededor del río Cauca) que deberían estar dedicados a un uso forestal, pero se encuentran cultivados de caña de azúcar; o igualmente se destinan áreas para la ganadería extensiva, cuando estas son óptimas para el desarrollo agrícola. Sin embargo si hay que tener en cuenta que también existen problemas de tenencia de la tierra expresados en el hecho de que algunos ingenios

⁸ Municipio de Jamundí – Valle del Cauca. Prediagnóstico sectorial agropecuario y ambiental. Plan de

azucareros han ido desplazando a los cultivos tradicionales que el agricultor produce en sus parcelas, obligándolo a este a vender sus tierras y darlas en alquiler a los ingenios para el monocultivo de la caña de azúcar. Otro de los problemas que tienen que ver con la tenencia de la tierra en la zona plana están relacionados con la ilegalidad de algunos predios donde se tiene escritura pública pero no se ha levantado una sucesión de esas tierras (sucesión de familias) o el caso en el que muy pocos agricultores tienen escritura pública propia.

En cuanto al factor mano de obra, hay que partir diciendo que las dos fuentes principales de mano de obra para la producción agrícola en la zona plana provienen de la propia familia (en el caso de cultivos como plátano, cacao, tomate, zapallo y algunos frutales) y de la contratación de trabajadores asalariados (en el caso de cultivos como la caña de azúcar, la yuca, el arroz, entre otros).

Al referirse a la mano de obra familiar es bien importante decir que esta maneja un costo de oportunidad, y es aquel que se da cuando los miembros de la familia (principalmente el jefe de familia o el hijo adulto) por trabajar en su explotación de finca tradicional (en cultivos como hortalizas, frutales, cacao, plátano, yuca, sorgo, soya), sacrifican la alternativa de recibir un jornal más alto trabajando en otro empleo fuera de la finca, como por ejemplo en un ingenio azucarero; es decir es lo que la mano de obra familiar de la zona plana habría podido recibir si hubiera trabajado en el cultivo de la caña.

No se puede negar que la oportunidad de emplearse fuera de la finca en el monocultivo de la caña o en las grandes haciendas existe realmente para los campesinos de la zona plana, lo que se debe buscar es que ese costo de oportunidad sea lo más cercano a cero, lo cual se logra con incentivos de desarrollo socioeconómico para los pequeños productores que trabajan en sus parcelas (financiamiento, mayor y mejor acceso a servicios públicos, educación, etc.) que acentúen el arraigo del campesino a su finca tradicional.

Por último es de gran importancia plantear que si bien el Valle del Cauca es reconocido como el principal productor de caña de azúcar del país y que además cuenta con una infraestructura consolidada y actualmente suficientemente tecnificada para alcanzar grandes volúmenes de producción, hay que reconocer también que el monocultivo de la caña no es la mejor opción de generación de empleo para la comunidad agrícola de la zona plana, más cuando el tipo de empleo que ofrece es a tiempo parcial y rotatorio; podría ser más provechoso para una zona como la plana, promover la diversificación y rotación de cultivos que proporcionen una fuente de empleo durante todo el año.

6. ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES SOCIOECONÓMICAS Y AMBIENTALES EN LA ESTRUCTURA AGRÍCOLA DE LA ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI

6.1 PROBLEMAS

6.1.1. SOCIOECONÓMICOS

- Existe una muy **alta concentración de la población** en la zona plana del municipio, debido al atractivo de la actividad económica de la agroindustria de la caña de azúcar y el peso que ha tenido el fenómeno de metropolización (aumento de desarrollos urbanísticos). Lo anterior se traduce en la presencia de asentamientos urbanos y asentamientos en el área de parcelaciones de la zona plana, afectándose así la cantidad y la calidad de las aguas, comprometiendo la actividad recreacional y a la población que se abastece de los ríos y quebradas.
- En el área de parcelaciones de la zona plana los principales problemas socioeconómicos giran en torno a dos aspectos: uno es la **disminución de la frontera agrícola** a expensas de la ampliación de la frontera urbana y pecuaria. Entendiendo por

frontera agrícola como la válvula de escape que utiliza el campesino de la zona plana del municipio para la búsqueda de oportunidades y de movilidad, y como un mecanismo de resistencia de éste ante la extensión del poder terrateniente en el campo y el deterioro de sus condiciones de trabajo en las parcelas en las grandes propiedades.

Otro problema en el área de parcelaciones es el aumento en la demanda de servicios públicos e infraestructura física, fenómeno este ocasionado por la expansión de nuevas áreas para urbanizar (vivienda y comercio), lo que ha traído consigo que se genere una enorme **presión sobre los servicios públicos y por lo tanto una mayor demanda de recursos naturales**. Todo esto es el resultado de utilizar la tierra como un elemento de urbanización.

- Por otro lado la zona plana sufre alteración de su paisaje debido **al cambio de uso del suelo**, es decir, lo que antes eran tierras para cultivos, zonas de vegetación natural (humedales), para ganadería y áreas recreativas, se tornan en portadas de acceso a condominios y edificaciones. Tal es el caso de corregimientos como Guachinte y Potrerito donde ha habido una disminución de la población de agricultores por el cambio en los oficios que trae consigo este proceso.
- Existencia de **prácticas agronómicas inadecuadas de praderización y monocultivo**, de la caña de azúcar principalmente, las cuales generan graves problemas sociales entre

las poblaciones locales dedicadas a la agricultura tradicional, además de que ocasionan cambios en la estructura productiva de la zona plana.

- Por un lado la praderización y los sistemas de explotación que esta lleva implícita han ido generando problemas de tenencia de la tierra y afectando los ecosistemas tradicionales de la zona plana (por el desmonte de reservas forestales de la zona).
- Por otro lado la situación de monocultivo alrededor de un producto como la caña, ha traído consigo problemas socioeconómicos tales como: El control total o parcial de los ingenios azucareros sobre los elementos que intervienen en la producción de este producto, es decir sobre las labores (preparación de la tierra, siembra, cuidado, etc.), los insumos (semillas, fertilizantes, insecticidas, funguicidas, herbicidas, etc.), la asistencia técnica, el crédito, el mercadeo y venta del producto, el alquiler de tierras y equipos, el transporte, entre otros; hace que la productividad, la capacidad de autoconsumo, la autonomía y la capacidad de diversificación de los campesinos de la zona plana se vea afectada. El campesino de esta zona sólo tiene el control parcial de algunos elementos representados en productos como la naranja, el limón, y otros estacionales como maíz, frijol, tomate, entre otros, pero no tienen el control del mercado, ni de la asistencia técnica, ni de las semillas, ni mucho menos de la maquinaria. En pocas palabras el campesino ya no tiene la facilidad de conseguir en su parcela el producto que ellos mismos producían, por no tener la capacidad de competir frente a los costos que maneja por ejemplo un ingenio azucarero, además de que el proceso que lleva implícito la caña

ha hecho que desaparezcan otros cultivos tradicionales e importantes para la economía de la zona plana.

El empleo que generan estos ingenios es un empleo a tiempo parcial, es rotatorio, debido al ciclo productivo del producto que se encuentra monopolizado.

El cultivo de la caña va reduciendo el territorio y por lo tanto va encerrando los demás cultivos tradicionales de la zona, haciendo que la mano de obra que trabajaba en dichos cultivos abandone su parcela y se dedique a otra actividad muy distinta a la que esta acostumbrado realizar. Un ejemplo de esto es el caso del corregimiento de San Isidro que era netamente arrocerero; “Antes para un cultivo como el arroz se necesitaban de 10 a 15 personas, ahora con la caña de azúcar trabajan 3 personas”⁹.

Por otro lado, el monocultivo de la caña desintegra el núcleo productivo familiar en las comunidades de la zona plana, en el sentido de que la competencia de estas “empresas agrícolas” no se limita solo a los costos de producción, sino que también se extiende a competir por mano de obra; así la economía campesina de la zona pierde brazos para la producción en las parcelas, sufriendo muchas veces la desintegración de la familia por el deterioro de sus relaciones sociales, la pérdida de sus tradiciones, la pérdida de su identidad

⁹ Municipio de Jamundí. Diagnóstico Ambiental Municipal. Voces de Jamundí (doc.2). Taller con la comunidad de San Isidro. Planificadores Ltda. (1997).

cultural, del trabajo de producción colectivo y la unión comunitaria alrededor de la tierra que ha caracterizado a estas comunidades; en fin toda esta tradición en el núcleo familiar se ha ido resquebrajando, dando paso al individualismo y la necesidad de satisfacer unilateralmente sus conflictos y la gestión de los proyectos agrícolas que se les plantean.

En el caso de los jóvenes por ejemplo, la necesidad de trabajar por un salario mayor en los ingenios pero en labores diferentes a las del agro, como cargadores, para fumigar, para manejar camiones, etc., ha generado una mano de obra de reserva en beneficio de estos “empresarios agrícolas” **(proceso de semiproletarización del campesinado – disminución de la calidad de vida).**

- Existen **dificultades de comercialización y mercadeo de los productos agrícolas** para la población de los corregimientos más alejados de la zona plana. El campesino no tiene la posibilidad de esa acumulación interna dado el alto grado de competencia e intermediación para comercializar sus productos o porque se da el caso que tiene proyectos de cultivos muy buenos en cantidad y calidad pero no hay quién lo compre, o si se compra se hace a un precio y bajo unas condiciones desfavorables para el campesino de la zona plana. Esto se evidencia aún más cuando el campesinado de la gran mayoría de corregimientos de la zona plana ha hecho expresa su dificultad para la comercialización de sus productos, los cuales presentan restricciones de transporte, incluso para llevarlos a la cabecera municipal, con graves impactos en el sistema de precios y por lo tanto una sensible pérdida de valor agregado.

- Predomina una **fuerte deficiencia de servicios públicos** para las comunidades rurales de la zona plana. El sistema de alcantarillado en la mayoría de los corregimientos no existe, constituyéndose en una de las necesidades más relevantes de las comunidades y en uno de los focos principales de contaminación, hasta el punto que se presentan epidemias que afectan la productividad de la población, pues tampoco cuentan con un sistema de tratamiento de aguas residuales, sino que se hace uso de pozos sépticos y letrinas.
- Ante esto se hace urgente el diseño de un plan de alcantarillado que incluya tecnologías más salubres para el tratamiento de aguas residuales que revalúen los pozos sépticos. Así mismo es urgente la complementación y el mejoramiento del sistema de acueducto existente, que incluya una planta de tratamiento.
- Igualmente los campesinos de la zona plana han hecho explícita la necesidad de que se realice una mayor pavimentación y mejoramiento de las vías de integración rural y local. Esto con el fin que se mejore la cobertura por parte de líneas de transporte rural y como resultado de ello el servicio de transporte sea más continuo para beneficiar las ventas de los agricultores en la cabecera municipal de Jamundí y en la ciudad de Cali.
- La **falta de tecnificación** y la forma rudimentaria como el campesino de la zona plana ha venido labrando la tierra hacen que este se desgaste físicamente y a la postre disminuya su productividad (entendida como fuerza de trabajo). Por ello se hace

necesario la puesta en marcha de estudios que determinen el cómo mejorar el nivel tecnológico e investigativo en los diferentes cultivos, para un más productivo y sostenible desarrollo agrícola en zona plana.

- Falta de un adecuado sistema de riego para el desarrollo de la mediana y pequeña producción parcelaria en algunos corregimientos de la zona plana.
 - **Debilidad en la planificación rural** (CVC, Planeación Municipal y UMATA – Jamundí, Ong’s, Alcaldía municipal, comunidad), por la mayor convocatoria en lo urbano. Algunos factores que también pueden estar incidiendo en esto son la politización y la falta de coordinación al interior de los entes planificadores presentes en la zona plana, por un lado, y por otro, la poca participación comunitaria en la solución de conflictos y en la gestión de proyectos agrícolas.
 - Existencia de un **estatuto de usos del suelo que no se ajusta a la realidad ambiental**, debido a que no fueron convocados **todos** los actores involucrados en la promulgación del estatuto. Esto se evidencia aún más cuando la percepción que tienen muchos campesinos de algunos corregimientos de la zona plana (Villapaz, Quinamayo, entre otros) es que sus quejas a nivel de consultivas departamentales que es el espacio de los afro colombianos, no han surtido efecto debido a la falta de consulta con la comunidad.
- “Parece ser que el factor económico es mucho más interesante porque cada vez se**

autoriza más el extendimiento de la caña de azúcar” (plantea un campesino en talleres realizados por Planificadores LTDA con las comunidades de la zona plana).

- **La falta de titulación de predios.** Hay una violación de las normas legales y de usos del suelo. Se hace necesario entonces emprender acciones para dar salida a los procesos de tenencia de la tierra, ante el hecho de encontrarse un buen porcentaje de los predios de la zona plana con una tenencia ilegal.

6.1.2. AMBIENTALES

- Contaminación y pérdida de capacidad productiva de los suelos por el mal uso de agroquímicos, el riego y la mecanización de las prácticas agronómicas. Dado que la zona plana es también un área de agricultura mecanizada (en cultivos como la caña, el arroz y algunos frutales), esta última trae consigo un aumento del consumo de agua superficial y subterránea para la labor de riego, además que deja la tierra maltratada y muy seca para realizar otro tipo de cultivos.
- Contaminación del aire por quemas en cultivos de caña de azúcar, por aplicación aérea de agroquímicos (plaguicidas, funguicidas) y por la generación de polvo y ruido ocasionada por el aumento del tráfico vehicular y de equipo mecanizado en los cultivos de caña, arroz y frutales.

La quema y la pavesa que sale de la quema de la caña a perjudicado los otros cultivos

tradicionales de la zona plana. Este es el caso del corregimiento de Robles el cual tenía una abundante producción de frutas (a 1987) y ahora luego de más de 10 años, los campesinos no producen ni el 50% de los que producían en aquella época. Esto debido a que las prácticas de quema y fumigación secan los árboles y afectan igualmente la productividad en la parcela.

- Aumento de la producción de desechos sólidos debido a la presencia de asentamientos urbanos en las áreas rurales de la zona plana.
- La disminución de los ecosistemas de humedales en la zona plana y en el piedemonte (especies faunísticas y florísticas en vías de extinción).
- Existe una alta vulnerabilidad de las viviendas rurales a la inundación en épocas de invierno y al desbordamiento del río Cauca. Los corregimientos que se encuentren en esas zonas de inundación deben ser declaradas de alto riesgo y reubicadas. Esta reubicación de las viviendas ubicadas en cercanías al río Cauca es urgente dados los altos índices de desbordamientos y erosión marginal que se convierten en una amenaza para la comunidad. Pero hay que decir que la sola reubicación de las familias que se encuentran en esta zona no es suficiente, se hace necesario tomar correctivos que mitiguen la erosión sobre el margen izquierdo del río Cauca, la cual viene en aumento. Estos correctivos pasan por controlar la extracción inadecuada de materiales de arrastre y la tala de árboles.

Como se puede analizar, la problemática socioeconómica y ambiental dominante en las comunidades agrícolas ubicadas en la zona plana y en la transición entre el piedemonte y dicha zona, radica en todas aquellas actividades agropecuarias mecanizadas y en las propias de los sistemas de productivos que trae implícitos la industrialización agraria.

6.2 POTENCIALIDADES

6.2.1. SOCIOECONÓMICAS

- El monocultivo de la caña de azúcar no es la mejor opción de generación de empleo, ni de aumento en la calidad de vida del campesinado y mucho menos una fuente generadora de excedentes agrícolas para los habitantes de la zona plana.

Este hecho plantea entonces la necesidad de crear una estrategia que potencialice la agricultura como elemento soporte de la economía de cada uno de los corregimientos y como generador de nuevas fuentes de empleo para la zona plana. Dicha estrategia debe promover la diversificación y la rotación de cultivos, así como investigaciones estratégicas que busquen potenciar los productos agrícolas de la zona plana con ventaja comparativa y competitiva para la región.

- Existen efectivamente unos cultivos que pueden convertirse en un gran potencial económico para el desarrollo agrícola en la zona plana. Corregimientos como Bocas del Palo, Villapaz, Chagres, Quinamayo y Potrerito por ejemplo son territorios donde sus

tierras son altamente productivas y aptas para cultivos como cacao, yuca, plátano y una gran variedad de frutales. Otros corregimientos tales como Robles, Guachinte, Chagres y Villapaz son tierras muy productivas en un cultivo de alto potencial para la zona plana como lo son los cítricos; Cuando se dice que es de alto potencial se refiere a que, por un lado, es un cultivo cuya productividad (13.3 ton. / ha) esta por encima de la del promedio de frutales (12.58 ton. / ha), por otro lado, de los 22.504 jornales que genero en el año 1999 el cultivo de cítricos en todo el municipio de Jamundí, 19.400 se dieron en la zona plana, o lo que es mejor aún, de los 45.197 jornales que genero el total de frutales en todo el municipio en esa misma fecha, los cítricos aportaron con el 43% es decir 19.400 jornales. Otro corregimiento que puede presentar cierta ventaja competitiva es el de Paso de la Bolsa, cuyas tierras son aptas para el cultivo del arroz, el cual podría ser usado como fuente de desarrollo económico para el corregimiento y para el municipio.

- Existe el potencial de integrar a los corregimientos a proyectos de desarrollo local. Un ejemplo es la propuesta del diseño de un centro de acopio y comercialización en el sector de La Ventura. Otro caso es el corregimiento de Paso de la Bolsa, cuya zona presenta ventajas comparativas para el desarrollo de un macroproyecto de tipo multimodal (puerto seco, terminal o puerto fluvial, centro de acopio y comercialización de productos agrícolas, de materiales de arrastre, entre otros), por su acceso directo con la carretera panamericana, por estar cerca de la zona de la ley Páez, al nuevo municipio

de Villarrica y a Santander de Quilichao y por contar con una vía natural como el río Cauca¹⁰.

- Hay que darle un alto valor y considerarlo como un potencial, el hecho de que los agricultores en la zona plana le dan una gran importancia a sus fincas y parcelas (más específicamente a lo que se denomina en la zona plana la finca tradicional), por lo que estas les han aportado a nivel local: Sustento, educación, salud, y que de ellas sale el dinero para cubrir las diferentes necesidades.

Por lo tanto hay que tomar como base este potencial que existe alrededor de la importancia que tiene el modelo de finca tradicional para la estructura agrícola de la zona plana, y a partir de él generar cambios importantes para las comunidades, tales como:

- Fortalecer los lazos y las relaciones intra e Interfamiliares al interior de las parcelas como medio para dar sostenibilidad al grupo humano, el cual, como se identificó en los problemas socioeconómicos para la zona plana, presenta rupturas en su tejido social.
- Promover espacios de participación social al interior de la finca tradicional como medio para fortalecer los vínculos internos de las comunidades que habitan y trabajan en ella.
- Sería de gran importancia incorporar al sistema educativo local una modalidad educativa alrededor del agro, basada en recuperar y recoger todas las prácticas y los conocimientos

¹⁰ PBOT – Municipio de Jamundí.

tradicionales que puedan haber en torno a la parcela o a la finca tradicional; como medio para evitar procesos migratorios y la destrucción del tejido social que puede estar representando la étnia negra.

6.2.2. AMBIENTALES

- La recuperación y la protección del río Cauca y por ende de la barca como elementos estructurantes, conectadores y turísticos, lo cual en últimas se va a traducir en mejores ingresos para la población de cada uno de los corregimientos que se encuentran sobre sus riberas. El río Cauca y su entorno hídrico se constituyen así en uno de los principales potenciales ambientales del territorio como recurso eco turístico, de transporte fluvial y de explotación pesquera futura.
- Igualmente se hace necesaria la protección del corredor de los ríos Guachinte, Timba y Claro, ya que ellos constituyen también potenciales de la zona plana como recursos turísticos, de riego y de transporte fluvial, así como por la variada oferta ambiental que ofrecen.
- Otro de los elementos potenciales constitutivos de la zona plana son el paisaje de sus madre viejas (presente en los corregimientos de Bocas del Palo, Quinamayo y Robles), la gran extensión de bosque natural, los bosques de guadua en pequeños islotes y los rastrojos altos frente al río Cauca; los cuales juntos constituyen un gran recurso eco

turístico, económico y de subsistencia, y un gran pulmón ambiental de los corregimientos.

- En el caso específico de las madre viejas, estas tienen un enorme potencial para el fomento de la pesca artesanal¹¹.
- La vía Jamundí – Robles es también un área de valor paisajístico que reviste importancia para la fauna y flora de la región. Se convierte pues en un corredor ecológico con un gran potencial ecoturístico¹².

Una vez identificados los distintos problemas y potencialidades socioeconómicas y ambientales alrededor del agro en la zona plana del municipio, se proponen objetivos y estrategias que a la postre se van a traducir en programas, proyectos y acciones específicas destinados a corregir los desequilibrios y desarrollar las potencialidades, mejorando así la calidad de vida del campesino de la zona plana.

¹¹ Secretaria de Agricultura del Valle.

¹² PBOT – Municipio de Jamundí.

7. PROGRAMA INDICATIVO PARA EL DISEÑO DE UN MODELO INTEGRAL DE EXPLOTACIÓN DEL AGRO EN ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI

7.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

General

Elaborar estrategias integrales que permitan el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas con arraigo campesino y ubicadas en la zona plana del municipio de Jamundí.

Específicos

- Replantear el modelo de planificación rural hacia un esquema de coordinación intersectorial e intercambio horizontal (más que vertical) entre campesinos, ONG's y Gobierno municipal.
- Reorientar a los actores comprometidos en el desarrollo agrícola del municipio hacia la consolidación de los espacios rurales de la zona plana como focos de participación y planificación rural a nivel departamental.

- Crear espacios de participación para la toma de decisiones en comunidades agrícolas de zona plana donde se propenda por solucionar los diferentes conflictos socioeconómicos y ambientales presentes en el agro.
- Generar en la comunidad agrícola de la zona plana mecanismos de “resistencia” ante la influencia de relaciones capitalistas en el campo, que les permitan rescatar los vínculos de solidaridad internos y la unión comunitaria en torno a la tierra.
- Integrar la actividad agrícola de la zona plana del municipio a esquemas de diversificación de cultivos en condiciones de sostenibilidad, generación de empleo, seguridad alimentaria y competitividad productiva.
- Recuperar y promover las prácticas y los conocimientos tradicionales de las comunidades afro colombianas en torno al agro para socializarlas en todo el municipio de Jamundí.

7.2 MISIÓN

Contribuir al crecimiento social y económico de colectivos humanos ubicados en zona plana del municipio de Jamundí a través de la implementación de estrategias integrales de desarrollo con sostenibilidad.

7.3 VISION

Ser antes que un programa económico o productivo, un proyecto de vida que coadyuve al mejoramiento de la calidad de vida de campesinos ubicados en zona plana del municipio de Jamundí.

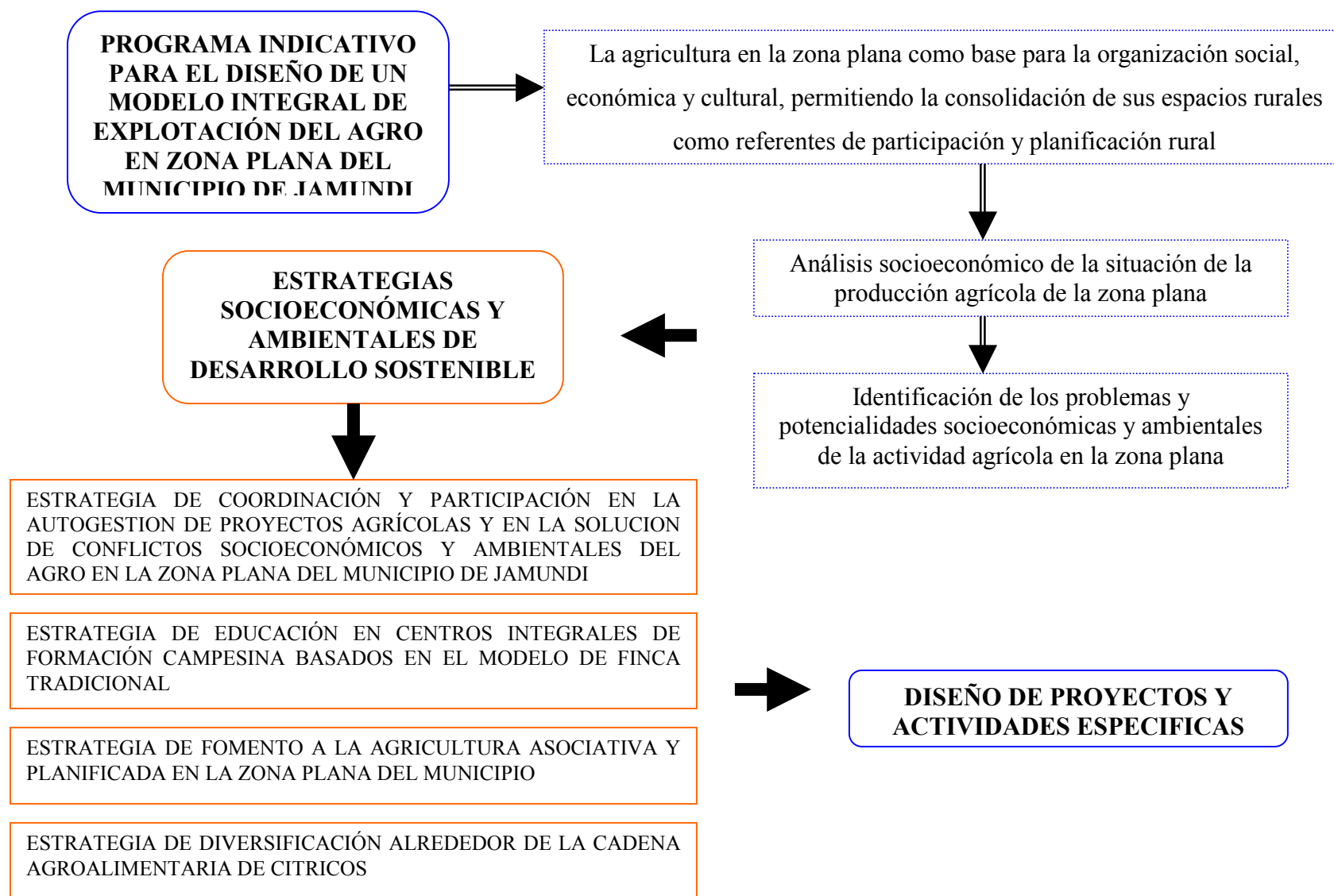


Figura 1. Esquema del programa indicativo.

7.4 ESTRATEGIAS SOCIOECONÓMICAS Y AMBIENTALES DE DESARROLLO SOSTENIBLE

7.4.1 OBJETIVOS DE LAS ESTRATEGIAS

- Recuperar las prácticas de agricultura orgánica y tecnología limpia en las parcelas, que garanticen beneficios en seguridad alimentaria, sostenibilidad y buenos mercados para la comercialización de productos sanos.
- Coadyuvar al fortalecimiento de formas asociativas de trabajo alrededor de la tierra para la generación de proyectos agrícolas económicamente viables.
- Contribuir al cambio de paradigma de economías de subsistencia por el de producción con criterios de competitividad y sostenibilidad.
- Facilitar el control de los campesinos de la zona plana sobre los factores que intervienen en la producción: las labores, los insumos, la asistencia técnica, la distribución de sus productos, el crédito, entre otros.
- Fortalecer el núcleo productivo familiar y comunitario mediante la participación activa en cadenas agroalimentarias.
- Propiciar el intercambio de experiencias entre comunidades e instituciones en la solución de conflictos propios de la vivencia en el campo.

- Promover la diversificación e investigación de potenciales cultivos en la zona plana que proporcionen a sus comunidades fuentes de empleo y ventajas competitivas como territorios óptimos de vocación agrícola.

7.4.2 ESTRATEGIA #1

ESTRATEGIA DE COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN LA AUTOGESTIÓN DE PROYECTOS AGRÍCOLAS Y EN LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS SOCIOECONÓMICOS Y AMBIENTALES DEL AGRO EN LA ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDÍ

Es evidente que en la mayoría de países “subdesarrollados” como el nuestro, donde una gran parte de la población subsiste de la actividad agrícola, esta deja de ser una simple actividad económica o un sector más de la economía, y se convierte en el punto de partida de actividades como el reparto del ingreso, el tamaño y la naturaleza de las relaciones familiares, el grado de movilidad social y la forma de estructuración de los sistemas participativos y de poder en un territorio. De acuerdo a lo anterior y en referencia a la unidad de análisis unidad de análisis, (municipio de Jamundí - zona plana), se concluye que ésta es una zona donde la base económica del sector rural está concentrada alrededor de la agricultura y que por lo tanto existen dentro de ella una serie de problemas socioeconómicos y ambientales como los nombrados anteriormente: existencia de prácticas

agronómicas inadecuadas de praderización y monocultivo, desempleo, pérdida del núcleo productivo familiar, contaminación de aire y suelo, falta de planificación y coordinación en lo rural, entre otros, problemas estos que precisamente requieren de un proceso de toma de decisiones y de un alto grado de participación por parte no solo del campesino (aunque es el actor principal), sino también de las Ong's y las instancias municipales presentes en la zona plana de Jamundí. Este proceso de decisión requiere entonces tanto de una evaluación comunitaria, como de la gestión y capacidad de intervención de la comunidad agrícola de la zona plana en su solución.

Desafortunadamente la poca participación comunitaria en la gestión de proyectos y soluciones a los diferentes problemas alrededor del agro por parte de los campesinos de esta zona, se convierte en una de las grandes debilidades de la región, pero a su vez se debe tomar como un reto para cualquier modelo de planificación rural.

Efectivamente en la zona plana del municipio aún subsisten problemas de poca participación comunitaria en las actividades colectivas que se han trasladado a la familia, donde se han perdido una serie de valores, prácticas y tradiciones que en el pasado tenían mucho peso dentro de la comunidad.

A esta poca participación comunitaria se le suman además dos hechos importantes a tener en cuenta: **uno**, es el hecho de que aunque hay predominio de población negra (afro colombiana), los procesos migratorios generados por el aumento de la frontera agrícola y por la violencia, han atraído a gentes mestizas que vienen marcando cambios en la dinámica cultural local, cambios que se traducen en conflictos al interior de las comunidades y en la presencia de grupos sociales con un desarrollo muy desigual en materia formativa y de acceso a la información. **El otro hecho**, es la ausencia de una mayor interacción entre campesino – Ong’s – gobierno municipal (interacción que se encuentra muy verticalizada) en la solución y gestión de dichos conflictos.

A pesar de estas debilidades, existen también algunas comunidades de la zona plana (como por ejemplo las del corregimiento de Villapaz) que presentan un buen espíritu de integración de su comunidad y donde existen diversos grupos con objetivos diferentes pero con propósitos comunes. Allí hombres y mujeres se encuentran comprometidos con diversos proyectos de autogestión. De esta forma el patrimonio étnico que aún conservan estas comunidades afro colombianas de la zona plana, con sus valores de solidaridad y comunitarios, se convierten en un instrumento clave y en una potencialidad para un cambio sustancial del actual modelo de planificación, participación y coordinación rural en esta zona del municipio, que permita generar un proceso de desarrollo social y sustentable para estas comunidades.

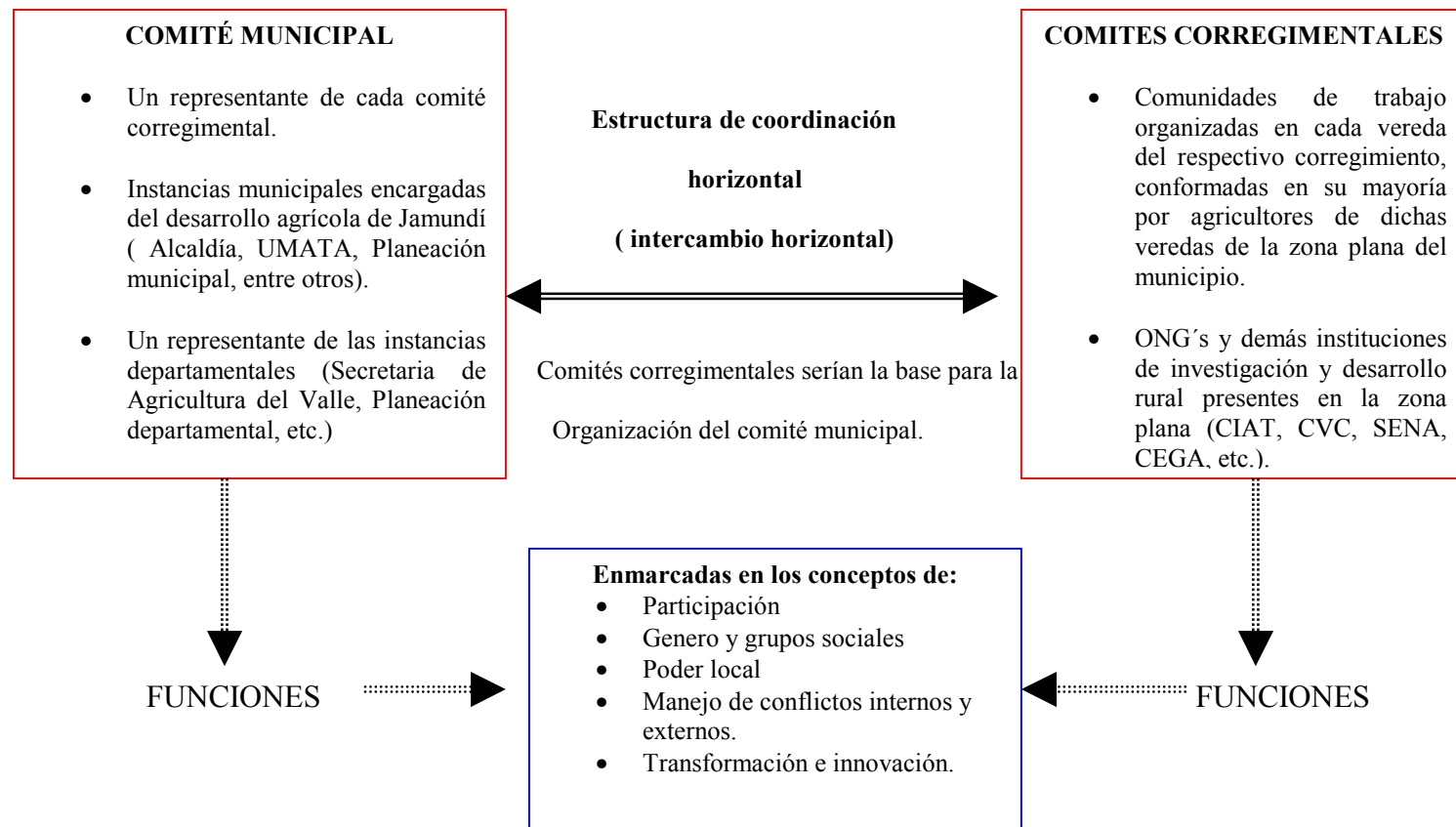


Figura 2. Esquema de coordinación y participación en la autogestión de proyectos agrícolas y en la solución de conflictos socioeconómicos y ambientales del agro en zona plana de Jamundí.

NOTA: A su vez dichos comités corregimentales deben conformar en la respectiva vereda lo que se podrían llamar comunidades de trabajo organizadas, a través de los cuales se garantice la real y efectiva participación de los campesinos en las decisiones que les afectan y en la priorización e identificación de sus núcleos problemáticos.

Es importante decir que el respectivo comité corregimental debe llevar sistematizado un registro de los agricultores de la vereda que están siendo beneficiados con los diferentes proyectos y programas agrícolas (nombre, cédula, nombre del predio, entre otros datos).

COMITÉ MUNICIPAL

FUNCIONES:

- Planificación, coordinación y verificación de los diferentes programas y proyectos agrícolas.
- Examinar las potencialidades productivas y las condiciones del mercado en la zona plana del municipio.
- Verificar las propuestas de programación de las veredas y de las entidades ejecutoras de los proyectos y a su vez coordinarlas e incorporarlas dentro de las programaciones operativas anuales.

- Mantener una relación constante con los comités veredales para suministrarles información. Es decir que la información sobre cultivos, poscosecha, capacitación, planificación de cosechas, etc., que tenga por ejemplo el campesino de la vereda colindres (en Bocas del Palo), sea igual a la información suministrada al campesino de la vereda La Ferreira (en Timba).
- Promover la autogestión entre los campesinos que conformen los comités veredales.
- Responder activa y oportunamente a las solicitudes formuladas por los campesinos representantes de cada comité veredal.

COMITES CORREGIMENTALES

FUNCIONES:

- Identificar requerimientos de infraestructura rural y tecnologías, es decir: tierra, créditos, carreteras pavimentadas, centros de acopio, asistencia técnica, servicios públicos básicos, generación y transferencia de tecnología, obras de riego y drenaje, entre otros, así como requerimientos de inversión social tales como: capacitación, organización campesina, nutrición, vivienda, educación, etc.; dichos requerimientos deben ir orientados finalmente a mejorar el capital humano y a superar la deficiente

competitividad de los pequeños productores agropecuarios de la zona plana del municipio¹³.

- Participación directa en la ejecución de los programas y proyectos agrícolas identificados para la zona, con la asesoría de las diferentes ONG's y organismos de desarrollo rural definidos para las comunidades.
- Identificar y crear programas alternos y complementarios al desempeño normal de dichos comités y donde estos programas salgan de las mismas necesidades de las comunidades de cada una de las veredas. Por ejemplo: Programas de seguridad en empleo rural (es decir intensificar programas focalizados de generación de empleo en el campo que amortigüen las repentinas caídas en los ingresos de la población rural de la zona plana más vulnerable), o crear programas de participación en mercados comunitarios (mercados campesinos para la venta de sus productos agrícolas en la cabecera municipal), o programas de incentivo a la microempresa familiar ligada a la agricultura.
- Establecer prioridades para la ejecución de dichos requerimientos y sugerir al comité municipal la incorporación de estas en las programaciones anuales.
- Programar las acciones de capacitación.
- Preseleccionar a los beneficiarios de los créditos, señalando su nombre, tipo de cultivos, volúmenes de los créditos, etc.

¹³ Conclusión final del prediagnóstico sectorial agropecuario y ambiental elaborado por la UMATA –

- Ejercer un seguimiento y control de todos los proyectos agrícolas adelantados en la respectiva vereda de la zona plana, con miras a verificar la calidad y eficiencia de los servicios.
- Promover la organización de la comunidad.
- Presentar informes mensuales de ejecución de los programas y proyectos agrícolas.
- Cada comité corregimental deberá organizar en las veredas que lo conforman lo que ha de llamarse Comunidades Organizadas de Trabajo (COT), las cuales tendrán a su vez la responsabilidad de promover e incentivar actividades tales como: conformación de formas asociativas de trabajo alrededor de la tierra (asociaciones, cooperativas, agremiaciones, etc.); programar acciones de capacitación, concertación y organización al interior de las comunidades; coordinar y concertar la creación de un Centro Integral de Formación Campesina (CIFOCA) en su respectivo corregimiento.

Es de anotar que aquí puede haber una limitante, y es el hecho de que a medida que comience a operar este proceso y sus impactos a corto plazo (al nivel de infraestructura física e inversión social) se perciban como lentos por parte de los beneficiarios de los diferentes proyectos y programas agrícolas, se verán desestimulados a participar en dichos comités. Por esto las ofertas de las entidades ejecutoras no deben ser desmedidas con respecto a las posibilidades efectivas de acción, tanto por los recursos disponibles dentro

del presupuesto del municipio, como por la capacidad de las instituciones e instancias municipales de Jamundí para realizar las acciones ofrecidas.

El proceso de participación y planificación rural por parte de campesinos, Ong's, instancias municipales de Jamundí y demás organismos vinculados a la zona en la gestión de proyectos y solución de conflictos en torno al agro, debe girar alrededor de 5 temas que son de vital importancia cuando se trata con comunidades agrarias, estos temas son: la participación, genero y grupos sociales, poder local, manejo de conflictos internos y externos y la transformación e innovación.

TEMA 1: PARTICIPACIÓN

La participación debe hacerse para la superación de conflictos de su entorno mediante el aprovechamiento de oportunidades que le brinda el medio, ello requiere el desarrollo de metodologías que faciliten la participación, teniendo en cuenta que se trabaja con seres humanos con capacidad de decisión que necesitan ser sensibilizados, motivados e incentivados con lo que se va a trabajar.

Un aspecto bien relevante es que a la hora de aplicar estas metodologías no se puede subestimar el conocimiento local; ello implica aprovechar las estructuras socioeconómicas y culturales presentes en la zona plana sin forzar la creación de nuevas estructuras para las

cuales la comunidad agrícola no este preparada para asimilar. Pero ese aprovechar implica que la comunidad participe y se involucre de manera directa en los proyectos agrícolas y en la toma de decisiones alrededor de ellos, así como en la solución de los problemas de su respectiva comunidad.

Esta metodología de participación debe conducir finalmente a la búsqueda de una mayor autonomía y liderazgo por parte del campesino de la zona plana dentro del sistema agrícola del municipio de Jamundí; sin que implique autosuficiencia, diferente de autonomía.

Lo anterior implica buscar un equilibrio entre los intereses sentidos por la gente y los temas que la ONG espera inducir en la agenda de las comunidades agrícolas, es decir, que la participación sea concertada, entre el saber técnico y el saber de la comunidad. Ese concertar implica buscar un lenguaje común y una percepción igualmente común de los problemas que giran en torno al agro en la respectiva comunidad, así como propiciar espacios conjuntos de análisis y reflexión.

Dado que la participación empieza desde el diseño de los proyectos, es importante también dejar en claro desde un principio los criterios de acción y los compromisos adquiridos por cada una de las partes (actas, convenios, etc.). En este punto es necesario que exista una evaluación comunitaria sobre el trabajo, el uso y la generación de recursos mediante la

administración y la fiscalización de estos por parte de la comunidad de la respectiva vereda de la zona plana.

Por último, para que un esquema participativo como este sea exitoso y socialmente compatible, se hace necesario, primero que se construyan niveles de confianza basados en la transparencia de la relación comunidad agrícola – ONG – Administración municipal (Alcaldía, UMATA, Planeación Municipal, CVC), y segundo que se asegure la presencia permanente en la zona plana por parte de las diferentes instituciones con el fin que se garantice la continuidad de los procesos en el tiempo.

La adopción por parte de la comunidad agrícola y de los diferentes organismos presentes en la zona plana de una metodología participativa como esta, implica superar la visión asistencialista, paternalista y subsidiaria con la que se mira el problema de la pobreza rural en el municipio, es decir, entender que el problema de la pobreza en el campo no es tanto un problema de exclusión, sino de inserción precaria del campesino de la zona plana en la dinámica socioeconómica y ambiental del municipio, que le impide apropiarse de los frutos generados por la actividad agrícola. En otras palabras, como lo expreso Amartya Sen: “De lo que se trata es de expandir las capacidades de la gente”, lo cual compromete no solo el acceso del campesino a dicha dinámica, sino también cualificar y poner en acción sus capacidades para participar con reciprocidad en el desarrollo del municipio.

TEMA 2: GENERO Y GRUPOS SOCIALES

Aquí cabe resaltar que en el desarrollo de cualquier esquema que implique participación y coordinación en la solución de conflictos y la gestión de proyectos agrícolas (como el planteado), este debe llevar implícito las relaciones de género y como tal debe tener como cimiento la equidad entre hombres y mujeres, que permita el mejoramiento integral de la calidad de vida de las mujeres y los hombres de la zona plana del municipio, al satisfacer sus necesidades de subsistencia, participación, protección, afecto, ocio, creación, identidad y libertad.

Acorde a lo anterior, es imprescindible entender que cuando se trabaja con grupos sociales, tanto la mujer como el hombre tienen unos papeles definidos socialmente que pueden ser modificables, cambiables y diferentes en cada grupo social y en cada momento. Esto se traduce en relaciones de género respecto al poder, al acceso y control de los recursos y al grado de autonomía, y produce intereses, necesidades y condiciones diferentes según se trate de una mujer o un hombre.

El hecho de superar una situación de inequidad de género, implica desarrollar procesos de generación de poder para los grupos sociales en desventaja, entre los que se encuentra el de las mujeres; involucra también procesos de transformación, un cambio en las actitudes, en

las formas de actuación por parte de hombres y mujeres y de debates democráticos desde sus diferentes posiciones.

Un problema de relación de género se acentúa aún más en el caso de ser personas desplazadas ya que este es un fenómeno que implica resquebrajamiento personal familiar y comunitario. Este es el caso de un municipio como el de Jamundí, el cual por el hecho de pertenecer junto con Cali, Yumbo y Candelaria al denominado “cuadrado de oro” para los desplazados del Cauca y Nariño, unido al impacto de desplazamiento del campesino al interior de la zona plana ocasionado por los problemas socioeconómicos y ambientales alrededor del agro ya mencionados; estas dos situaciones generan un proceso de expansión por la afluencia de personas y familias de otros niveles socioeconómicos y con otros patrones culturales diferentes a los tradicionales de la zona plana del municipio, lo cual termina con la pérdida del núcleo productivo familiar y comunitario.

Así pues el aceptar que por causa del desplazamiento se acrecientan las diferencias y la diversidad de situaciones entre hombres y mujeres, además de que surgen nuevos problemas y posibilidades y que por lo tanto se crean necesidades e intereses específicos; implica entonces fomentar la necesidad de capacitar a las comunidades agrícolas de cada una de las veredas de la zona plana, al igual que a los diferentes organismos gubernamentales o no gubernamentales que trabajan con dichas comunidades en torno a un tema como el de las relaciones de género y los grupos sociales. Significando potenciales ventajas tales como:

- Potencia y fortalece a las personas desplazadas de la zona plana, en especial a las mujeres, para que tengan igual acceso y control de los recursos productivos. Dado el papel que desempeña la mujer tradicionalmente en el núcleo familiar y comunitario, la participación activa de esta, permite la reconstrucción del tejido social en la respectiva comunidad. Se trata entonces que las mujeres de cada una de las veredas de la zona plana salgan del “anonimato de sus parcelas y pasen a ser agentes eficientes y recursivos, capaces de desencadenar, dado su potencial de acción y liderazgo, procesos positivos dentro de su comunidad.

Por ejemplo el incluir a las mujeres de la zona plana en la asistencia técnica, el crédito, en la visita y negociación de los diferentes predios, en las reuniones de concertación, en los grupos de trabajo para los proyectos productivos, en el manejo de fondos económicos y en fin en las diferentes instancias de participación (comités de desarrollo rural, consejos ambientales, fondos de inversión, etc.), lo que permitirá finalmente una mejor definición de proyectos, planificación del territorio y medición de conflictos para beneficio de cada grupo o comunidad agrícola presente en cada vereda de la zona.

- Dado que es un proceso participativo implica que hombres y mujeres de la zona estén en permanente contacto con información sobre las políticas, programas y proyectos que se generan desde el comité municipal. Como se sabe un trabajador del agro actúa en un medio de incertidumbre y como resultado de esto existen agricultores con niveles de

conocimiento e información diferentes y con percepciones y actitudes también distintos ante los programas y proyectos que se les planteen; por eso las relaciones de género lo que permiten es que la información llegue igualmente a mujeres y como hombres, y por lo tanto para el grupo o comunidad presente en cada vereda de la zona plana.

- Garantiza espacios de concertación en los cuales se adquieran compromisos colectivos y se reconozca y respete la divergencia de intereses y la diversidad (contexto multiétnico de experiencias, conocimientos, habilidades y destrezas); y donde la diversidad en vez de convertirse en una dificultad o un obstáculo, pueda ser un elemento dinamizador y fortalecedor.

TEMA 3: PODER LOCAL

La capacitación en un tema como el poder local va dirigido principalmente hacia lo que son las instancias municipales encargadas del desarrollo agrícola y las diferentes ONG que trabajan con sus respectivos proyectos agrícolas en las distintas comunidades de la zona plana.

Tanto las instancias municipales como las ONG deben partir del hecho que en la zona plana existen 11 corregimientos aproximadamente, y que dentro de cada uno de ellos viven comunidades con diferencias marcadas en cuanto a sus actividades productivas, formas de tenencia de la tierra, conflictos sociales, prácticas agrícolas, dotación de infraestructura

rural, estilos de vida, etc.; y que a su vez estas diferencias generan igualmente distintos actores e instancias de poder al interior de las comunidades. Por eso cuando empieza el proceso de trabajo entre campesino – ONG – Instancias municipales, se deben conocer de antemano dichas actividades y prácticas tradicionales de las comunidades, dando eso sí credibilidad al conocimiento local, pero de igual forma las comunidades también deben conocer las entidades con las que van a trabajar y no “cerrarse” al conocimiento de ellas.

Hay que tener en cuenta también que en el manejo de poder dentro de una comunidad agrícola donde por lo regular no existe confianza ni credibilidad por parte del campesino hacia el mundo externo⁹, el proceso de ese trabajo concertado debe generar confianza, es decir que la legitimidad y si se quiere, la legalidad de dicho proceso deben darse como resultado de él y no como una imposición.

Por lo tanto, al abordar el poder local en una comunidad agrícola como la de la zona plana, tanto las instancias municipales de Jamundí, como las ONG deben trabajar en unos puntos importantes tales como:

- Estar dispuestas a ceder poder a lo local.

⁹ Precisamente la percepción de la comunidad en un taller realizado por planificadores Ltda. en Villapaz y Quinamayo, es que sus quejas sobre el extendimiento del cultivo de la caña de azúcar no surten efecto en las consultivas departamentales que es el espacio que tienen los afro colombianos. Hay una falta completa de consulta con la comunidad.

- Buscar la participación por parte del campesino en el diseño, ejecución y seguimiento de los diferentes planes y proyectos a través de su respectivo comité veredal.
- Potenciar la transferencia de conocimientos de manera horizontal y no vertical entre dichos comités.
- Que los proyectos agrícolas se desarrollen dentro del contexto de cada corregimiento y en referencia a sus tradiciones culturales y políticas.
- Armonizar los intereses de la comunidad en lugar de potenciar las diferencias.
- Generar espacios de concertación y articulación local.
- Identificar las diferentes instancias de poder presentes en cada corregimiento o comunidad de la zona plana tales como. Comités de desarrollo rural, instancias institucionales, concejos ambientales, actores armados, empresas agrícolas, etc. Es importante tener en cuenta que estas instancias deben ser confrontadas con el fin de prever las posibles áreas de conflicto o la presencia de influencias negativas de poder en un determinado proyecto agrícola

En esta línea de ideas, hay que decir que tanto ahora como en el pasado la tierra representa poder; sin embargo, en la zona plana ese poder ha sido visto desde la óptica del terrateniente, es decir de la posesión, del dominio, de la eficiencia, del mantener un status económico y social, y no desde la óptica del campesino para el cual la tierra es una forma de vida y un mecanismo de subsistencia para él y su familia. Por lo tanto el poder que genere la tierra en esta zona del municipio, debe ser poder local, es decir poder en términos

de propiciar en el campesino de cada uno de los corregimientos capacidad de gestión y actuación a través de su respectivo comité veredal frente al manejo y valoración de sus recursos y frente a los diferentes proyectos productivos formulados para su comunidad.

TEMA 4: MANEJO DE CONFLICTOS INTERNOS Y EXTERNOS

El conflicto alrededor del agro en la zona plana se entiende como aquella expresión abierta y latente de desacuerdo generada en la relación comunidad – ONG – Instancia municipal con relación a su acción de respuesta en la solución de problemas socioeconómicos y ambientales y en la gestión de los proyectos agrícolas que se desarrollen para determinada comunidad agrícola de la zona; convirtiéndose en una situación que si no es resuelta mediante la concertación y la acción organizada por parte de los diferentes actores, puede hacer fracasar al mismo proyecto y por lo tanto finiquitar la solución de la problemática en la comunidad.

Aquí hay que distinguir entre dos tipos de conflictos en la relación ya señalada entre comunidad – ONG – Instancia Municipal (Alcaldía, UMATA, CVC, etc.):

- **CONFLICTOS GENERADOS POR FACTORES INTERNOS**

Búsqueda de protagonismo: Entre líderes de diferentes organizaciones por el tema de a quién le compete qué cosa; al interior de la comunidad involucrada por conflicto de grupos que quieren que prevalezcan sus propios intereses o porque existe un manejo discrecional de fondos por aquellos designados para hacerlo; entre la comunidad involucrada y otras comunidades; entre la comunidad y la ONG que trabaja en ella por ausencia de reglas claras que especifiquen desde el principio roles, funciones, procedimientos, etc.; por parte de actores armados presentes en la zona plana; entre instituciones; por actores políticos o la presencia de un grupo “montado” por la instancia municipal.

Búsqueda de intereses: los cuales pueden ser sectoriales, personales o grupales. Dada la débil convocatoria existente en la zona plana del municipio alrededor de la planificación rural, puede darse que al buscar la comunidad representatividad de grupos o sectores específicos, estos busquen fortalecerse y consolidarse bajo un interés particular en los espacios rurales presentes en la zona. También puede darse el caso en que existe cierta resistencia al poder existente alrededor de las soluciones y los proyectos que se planteen, y por el contrario se quiera cambiar el enfoque de estos.

Manejo de recursos: Naturales, financieros u otras opciones de ingresos. Puede presentarse que los recursos que manejen los comités veredales y el municipal sean utilizados en términos de usufructo o para mantener un status económico, político y social

dentro de la comunidad, y no para beneficio de ella. Por ello la importancia de la participación de la comunidad en la fiscalización y administración de sus recursos.

Presencia de visiones excluyentes: Consiste en que algunas veces se dan visiones diferentes del proceso que se lleva a cabo en la comunidad, ya sea por la presencia de posiciones ideológicas, institucionales, culturales o individuales distintas o por la misma heterogeneidad social geográfica de los campesinos que conforman la respectiva comunidad.

- **CONFLICTOS GENERADOS POR FACTORES EXTERNOS**

Estado: Se presentan por los altos niveles de desconfianza e incertidumbre que de por sí maneja el campesino frente al Estado por factores como: pérdida de credibilidad, incumplimientos por proyectos agrícolas inconclusos, poca capacidad de respuesta, gran cantidad de trámites, corrupción, entre otros. Esto se traduce algunas veces en desconfianza también para con el gobierno local, dado que los líderes políticos locales pueden usar los proyectos dirigidos a solucionar los problemas de la comunidad con fines electorales o de prestigio a través de sus “representantes dentro del propio equipo técnico o de la comunidad involucrada.

Intereses globales: Significa la presencia de modelos, teorías metodologías (capitalismo agrario, globalización, propiedad privada, etc.) que son irrelevantes para explicar y dar

solución a los diferentes problemas socioeconómicos y ambientales presentes en la zona plana. Por ejemplo el hecho de la llegada del capitalismo agrario a esta zona del municipio a ocasionado que, por un lado, se busque actualmente más un afán de rentabilidad y maximización de la ganancia alrededor de la tierra, que un beneficio comunitario y de valoración de este recurso. Esto ha influido directamente en la utilización de la tierra por parte del campesino de la zona, quién ya deja de cultivar ciertos productos por ser estos acaparados por los “empresarios agrícolas”, y no poder competir con ellos; Por otro lado, la introducción de dichos modelos incompatibles con los modelos socioculturales presentes en la zona plana ha traído consigo un proceso de semiproletarización del campesino y la desintegración de las unidades productivas familiares existentes.

En este sentido, a continuación se presentan las siguientes sugerencias:

- Antes de que se comiencen a programar las acciones, programas y proyectos dirigidos a resolver un determinado conflicto dentro de la respectiva comunidad de la zona plana, ésta debe enterarse previamente de dicho conflicto con el fin de que sea la misma comunidad la que lo discuta y participe en la solución. Claro está que para que esto pueda aplicarse debe existir previamente una capacitación al interior de los comités veredales y el comité municipal en el manejo de metodologías hacia un esquema participativo y de resolución de conflictos.
- Con el fin de que la comunidad agrícola de la zona plana recupere esos vínculos de solidaridad internos y esa unión comunitaria alrededor de la tierra que se han ido perdiendo debido a la influencia del capitalismo agrario, es de vital importancia que se

programen reuniones permanentes de concertación, educación ambiental, de participación comunitaria en la creación de organizaciones que traten de responder a su problemática y como mecanismo de resistencia, así como reuniones de comunicación e intercambio de información.

- Los conflictos, aunque en casos extremos pueden hacer fracasar un proyecto o una determinada acción a realizar, son también oportunidades para cambios positivos en la comunidad¹⁴.
- La cobertura y las soluciones que arrojen los diversos proyectos agrícolas en un corregimiento de la zona plana se deben ampliar hacia los demás, con el fin de establecer vínculos de intercambio y solidaridad con estos.
- Con el fin de evitar la imposición de intereses o modelos irrelevantes con las necesidades de la comunidad agrícola de la zona plana, se debe fortalecer el concepto de desarrollo e identidad local.

TEMA 5: TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN

La transformación e innovación es uno de los elementos básicos en el estudio rural, más cuando es un proceso que con el tiempo se traduce en una serie de cambios sociales, en el sistema de valores, en las prácticas tradicionales, en el poder local, en la difusión de nuevas

¹⁴ I Encuentro Latinoamericano de Campesinos. Cali: CIAT, 1999.

ideas y en los estilos de vida, lo que al final termina por fortalecer, o al contrario afectar el comportamiento y las relaciones de producción dentro de una comunidad agrícola.

Desafortunadamente en la zona plana, dicho proceso vino acompañado de prácticas y relaciones de producción propias del capitalismo agrario: altos niveles de mecanización y de inversión en capital para algunos cultivos, abonos químicos, mayor especialización en la producción de las explotaciones, ideología de eficacia y racionalización en el trabajo con la tierra. Como consecuencia de ello la finca tradicional campesina en la zona plana es utilizada en su mayoría para subsistir, mientras las grandes extensiones de tierra cultivadas de caña y otros cultivos monopolizados son utilizadas para maximizar la ganancia y la rentabilidad.

Ante esto, el tratamiento que los actores de los respectivos comités veredales y del comité municipal le deben dar a los proyectos y programas que lleven implícitos transformaciones socioeconómicas o innovaciones tecnológicas dentro de la comunidad, debe tener en cuenta aspectos tales como:

- No se deben reemplazar las estructuras socioeconómicas y culturales ya establecidas en las comunidades de la zona plana, a no ser que se trate de estructuras que les generen una disminución de su calidad de vida y de sus posibilidades de proyección económica.

- Hay que considerar los costos socioeconómicos y ambientales de las transformaciones e innovaciones tales como: individuos y recursos afectados, causas, asimilación o rechazo.
- Se debe preparar a la comunidad para aceptar y recibir las innovaciones considerando los aspectos socioeconómicos y culturales y en la medida en que estas transformaciones favorezcan económica, social y ambientalmente a la mayoría de la comunidad (que no sean excluyentes). Igualmente el personal técnico y las ONG deben estar preparados a aceptar y recibir innovaciones producidas por la misma comunidad.
- Las innovaciones no deben demandar muchos insumos externos, deben ser accesibles, no costosas, prácticas, útiles a las necesidades de la comunidad y que promuevan un intercambio horizontal entre campesinos de las distintas veredas y corregimientos de la zona plana.
- Los comités veredales deben generar espacios donde se concerte, participe y evalúe la viabilidad económica y ambiental de las transformaciones e innovaciones dirigidas a la respectiva comunidad. La idea con esto es que se definan competencias y se haga un seguimiento de compromiso y eficacia en los procesos de cambio.

7.4.3 ESTRATEGIA #2

ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN EN CENTROS INTEGRALES DE FORMACIÓN CAMPESINA BASADOS EN EL MODELO DE FINCA TRADICIONAL

7.4.3.1 ANTECEDENTES

La finca tradicional es aquel espacio donde se recrea la familia afro colombiana y que sirve de sustento económico y como medio de preservación de su identidad étnica y cultural. En esta finca tradicional se privilegia la participación de la comunidad como elemento fundamental en la determinación de diagnósticos que apunten a la priorización de los problemas y proyectos de solución que garanticen el mejoramiento sustancial en su calidad de vida.

El elemento territorio entendido como un espacio socialmente estructurado, se concibe como un escenario de permanente construcción, sin el cual no es posible recrear las relaciones intercomunitarias, basadas en la preservación de la identidad étnica y cultural.

La agricultura parcelaria en gran parte de la zona plana ha vivido desde mediados del siglo XX, condiciones difíciles, ocasionadas por problemas técnicos para combatir la “escoba de

bruja”, las inundaciones del río Cauca, el mal estado y la escasez de vías de acceso y la falta de recursos económicos y tecnología apropiada para trabajar la tierra.

A lo anterior se le suma el hecho de que la pasada generación de familias afro colombianas se vieron obligadas a vender sus tierras por plazas y hectáreas debido a la gran presión ejercida por los ingenios, la violencia y la desatención del Estado.

A pesar de esto gran parte de los pobladores de la zona plana (conformada en su mayoría por población afro colombiana) han tratado de preservar sus prácticas tradicionales de producción asociadas al uso agropecuario y a la finca tradicional, sin poseer aún una cultura empresarial que les permita adaptarse a las nuevas condiciones exógenas del desarrollo, el cual por cierto, nunca fue concertado con dichas comunidades, sino, que se impuso de manera arbitraria.

El debilitamiento de la finca en las comunidades de los diferentes corregimientos de esta zona comenzó a hacerse más notorio y la economía campesina entró en un proceso de debilitamiento que obligó al campesino a buscar empleo fuera de su parcela, debido a que la producción de la finca no alcanzaba para el sustento familiar.

A pesar de estas condiciones tan difíciles por las que pasa la economía campesina en la zona plana, el gran arraigo por la tierra, prevalece por encima de sus intenciones de desprenderse de ellas. Los campesinos de esta zona han tratado de preservar la propiedad de sus tierras, y cuando se ven obligados a venderlas o alquilarlas lo hacen entre ellos mismos o con las gentes en la región. Lo que significa la agricultura en términos de fortalecimiento de la familia, seguridad alimentaria y preservación del medio ambiente y de la salud, son elementos que no se pueden medir tan fácilmente desde el punto de vista económico.

Estas comunidades afro colombianas deben entonces diseñar mecanismos de presión y una fuerte organización social, económica y política, para que el Estado dirija su mirada hacia un verdadero programa de reforma agraria, vía adquisición de tierras colectivas para comunidades negras, considerando sus prácticas de producción, la recreación con el entorno del campo y la recuperación de la finca tradicional, que garantice la preservación de la identidad étnica y cultural de la región, la preservación y cuidado del medio ambiente y la seguridad alimentaria y de vida de los afro colombianos asentados en zona plana¹⁵.

¹⁵ Fundación para el Desarrollo Integral de la Población Afro colombiana (FUNDAFRO). Agosto 30 de 2000.

El diagnóstico que han hecho, tanto las diferentes instancias municipales encargadas del desarrollo agrícola del municipio, como las ONG`s presentes en la zona plana, ha puesto en evidencia el hecho de que ha habido una fuga de mano de obra de la finca tradicional hacia otros oficios fuera de la parcela, hecho este que ha planteado la necesidad de generar un **“proyecto de vida”** que permita que esa mano de obra se pueda acercar de nuevo a su comunidad y empiece a trabajar al unísono con ella. Este diagnóstico sugiere también que hay que transformar algunas prácticas productivas, ambientales y culturales dentro de estas comunidades.

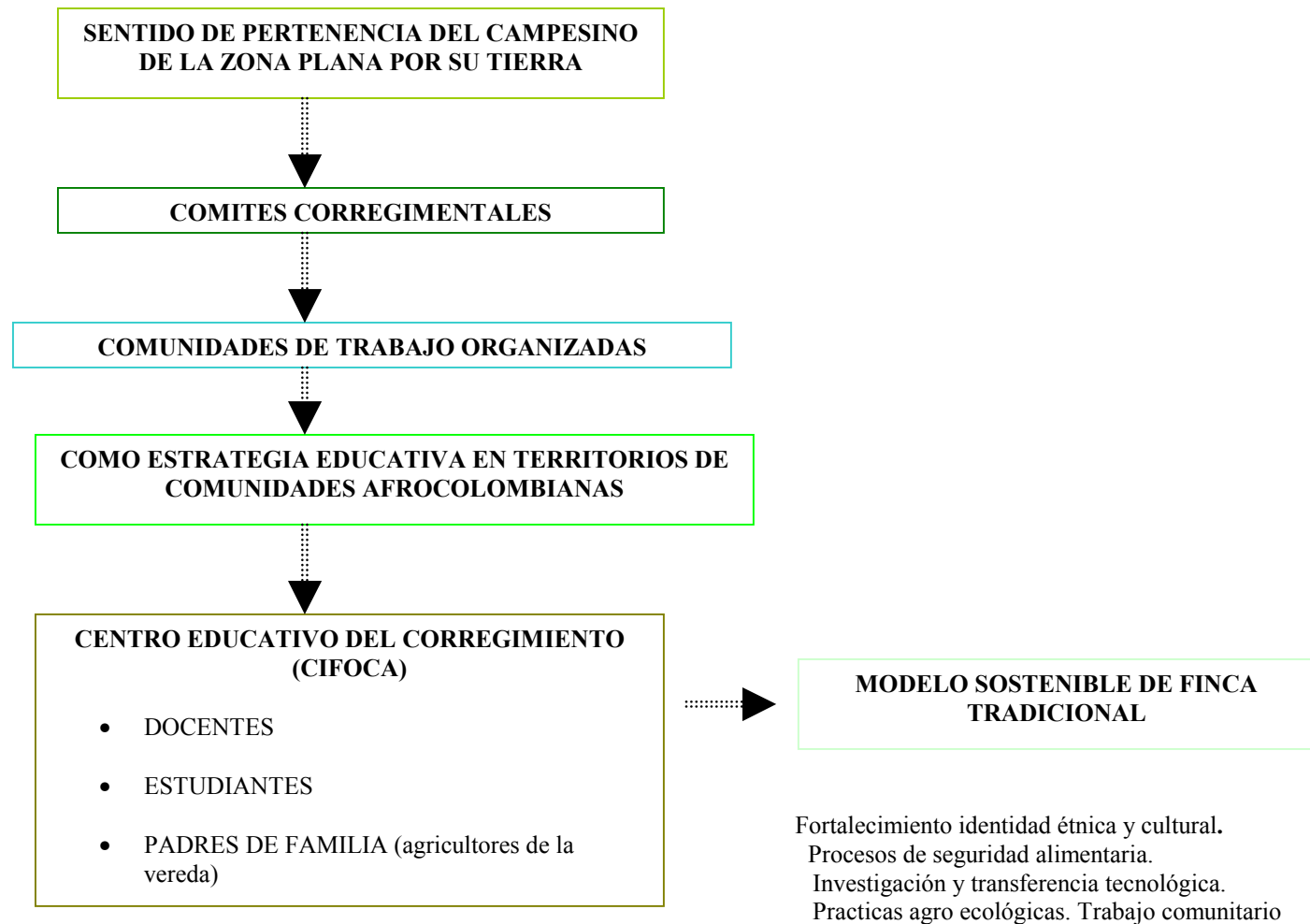


Figura 3. Esquema para la educación en Centros Integrales de Formación Campesina.

7.4.3.2 FUNCIONALIDAD DE LA ESTRATEGIA

El desarrollo de la propuesta de los Centros Integrales de Formación Campesina (**CIFOCA**) para comunidades afro colombianas de la zona plana funciona de la siguiente forma:

Con la coordinación de los respectivos Comités Corregimentales se promoverá la organización de Comunidades de Trabajo Organizadas en cada vereda del respectivo corregimiento de la zona plana. La Comunidad de Trabajo Organizada (con la coordinación del Comité Corregimental) será la encargada entonces de fomentar, concertar y coordinar el desarrollo del **CIFOCA** para el respectivo corregimiento. Este **CIFOCA** (modelo motivador) consistirá en la elección de un centro docente del corregimiento que sea quién brinde sus instalaciones para llevar a cabo parcelas demostrativas, prácticas de campo, el establecimiento de un banco de semillas y la adaptación de algunas especies certificadas y mejoradas, susceptibles de ser introducidas en la zona, las cuales antes de ser transplantadas a los predios de los campesinos, deberán pasar por un proceso de adaptabilidad y observación de comportamiento agro ecológico en los predios del centro docente; en pocas palabras, lo que se trata es de crear un modelo de finca tradicional moderna en el centro docente.

Precisamente una de las actividades que deben realizar las Comunidades Organizadas de Trabajo será la de preseleccionar los beneficiarios del **proyecto educativo** en el correspondiente corregimiento de la zona plana. Los beneficiarios del proyecto de Centro Integral de Formación Campesina, van a ser los mismos agricultores de las respectivas veredas del corregimiento (padres de familia), sus hijos (alumnos) y el cuerpo docente (profesores del área agrícola); así, la comunidad educativa del centro docente y el mismo centro docente donde se van a llevar a cabo las prácticas de campo, deben ser seleccionadas a través de la concertación y coordinación de las COT. Estas COT a su vez son conformadas previamente por el comité corregimental asignado.

Dicha comunidad educativa debe estar conformada entonces por alumnos, cuerpo docente y padres de familia básicamente. Para implementar el proyecto **CIFOCA** en el respectivo corregimiento, le corresponde a la COT sostener conversaciones con los directivos y algunos docentes del centro educativo, y como resultado de estas charlas se debe lograr poner en funcionamiento la propuesta.

Con el fin de preservar la finca tradicional y la vida de los campesinos de la zona plana es que se deben emprender las siguientes acciones mediante los centros Integrales de Formación:

- Realizar un diagnóstico teórico – práctico sobre la situación ambiental, fitosanitaria y productiva de las fincas de la respectiva vereda.
- Posteriormente se fijan las pautas de mejoramiento ambiental y socioeconómico de las fincas, pudiendo realizar algunas acciones al momento y quedando pendientes otras para que la comunidad las realice más adelante.
- Proporcionar asistencia técnica en los diferentes cultivos.
- Dictar talleres y charlas sobre: manejo de cultivos, manejo de derrumbes ocasionados por la erosión del río Cauca, comparativos entre sistemas productivos con base en agroquímicos (caña de azúcar por ejemplo) y los que se hacen con base a la agricultura orgánica (finca tradicional).
- Realizar mingas (trabajo comunitario) para habilitar algunas fincas que tengan problemas por falta de labores culturales como poda, limpieza, deshoje, cosecha, entre otros.
- Realizar giras de intercambio con los demás CIFOCA de la zona plana.

Estas actividades se realizarán mediante una activa participación tanto de los campesinos de la zona como del personal docente y los estudiantes del establecimiento educativo; estos últimos servirán de facilitadores de la propuesta, con el fin de garantizar su transferencia y validación entre los campesinos del corregimiento y sus respectivas veredas. La propuesta

de los CIFOCA por su razón de ser comunitaria, fundamenta los trabajos en las parcelas de los agricultores (**finca tradicional**), buscando que interactúen los saberes; toda la experiencia que tienen ellos hay que producirla en los estudiantes para que la agricultura en la zona plana no desaparezca, sino por el contrario se fortalezca, y además que esa forma de producir, albergue una forma de organizarse. Los CIFOCA se convierten así en una propuesta alternativa donde la comunidad es el eje de su propio desarrollo.

Para consolidar una propuesta como la de los Centros Integrales de Formación Campesina para comunidades afro colombianas de la zona plana que sirva como una estrategia educativa y de fortalecimiento organizativo de dichas comunidades, se requiere de la construcción de un liderazgo colectivo que garantice su sostenibilidad, implica que cualquiera de los miembros de la comunidad debe ser capaz de asumir la responsabilidad y cada cual le debe aportar a la propuesta dependiendo de sus capacidades y de su disposición¹⁶.

¹⁶ Los Centros Integrales de Formación Campesina existen realmente bajo el nombre de “Escuelas Agro ecológicas Campesinas”, y es un ambicioso proyecto impulsado por la Fundación para el Desarrollo Integral de la población Afro colombiana (FUNDAFRO), proyecto que está siendo aplicado, pero que necesita ser revitalizado y asumido como una verdadera estrategia de desarrollo socioeconómico para cualquier comunidad agrícola.

7.4.3.3 CARACTERIZACION DE LA FINCA TRADICIONAL COMO MODELO DE TRABAJO DE LOS CENTROS INTEGRALES FORMACION CAMPESINA

Partiendo de las potencialidades y limitaciones de las fincas presentes en la zona plana, se teoriza sobre un modelo deseado de finca (finca tradicional), el cual debe generar la satisfacción de las diversas necesidades priorizadas por los mismos campesinos:

- ✓ Integración familiar a partir de la finca tradicional.
- ✓ La finca debe ser un espacio de interrelación entre los diversos actores de la comunidad.
- ✓ La finca debe ser el espacio donde se recrea culturalmente el campesino de la zona plana.
- ✓ La finca debe garantizar la seguridad alimentaria de la familia y la comunidad.
- ✓ La finca debe permitir integrar al campesino a eslabonamientos productivos que le generen a este cierto grado de competitividad agrícola.
- ✓ La finca debe impedir la descomposición campesina, evitando la semiproletarización del campesinado afro colombiano.
- ✓ La finca debe constituirse en una fuente alternativa de ahorro al invertir en ella elementos productivos a corto, mediano y largo plazo.

Los espacios de la finca tradicional en la zona plana, pueden definirse por:

Ecosistemas naturales

- El monte: que esta relacionado con la capacidad de generación de agua, tanto en la finca como en la vereda. Por tratarse de zona plana, las matas de monte están más en función del potrero que sirve de base para la cría de ganado y especies menores.
- La mata de guadua: que esta asociada con la preservación y protección de los ríos y cañadas. Su aprovechamiento va unido con el uso que el campesino hace de ella en la construcción de vivienda, cercos, corrales y canales de conducción de agua. Adicionalmente la importancia que tiene la guadua para la región radica en que contribuye a la protección de los ecosistemas (protección de suelos y conservación de las aguas).
- Aguadores: que se refiere a la presencia de recursos que le proporcionan a la zona una significativa oferta hídrica necesaria para los cultivos implementados en ella. Este es el caso de recursos como el río Cauca, que es el principal aguador, la presencia de cañadas, madre viejas y aljibes.

Sistemas agro ecológicos presentes

- Sistema asociado: el cual reúne los principales elementos constitutivos de la finca tradicional y que garantizan un mejor aprovechamiento de la parcela; entre estos están los cultivos de maíz, yuca, arracacha, cacao, plátano, cítricos, frutales diversos, nogal, cachimbo y guadua.
- Sementera y cacaotera con frutales, asociado con plátano y banano: esto se trata de una asociación de cultivos que sirven como dieta alimentaria tradicional del campesino.
- El monocultivo de la caña de azúcar: Desde tiempo atrás se ha venido presentando en la zona plana un fenómeno de ampliación de la frontera agrícola de la caña de azúcar en el territorio, el cual ha venido sustituyendo las parcelas que en otrora estaban dedicadas al cultivo de la finca tradicional y a otro tipo de cultivos transitorios, como el sorgo, la soya, el arroz, etc. Las consecuencias generadas por la presencia de la caña de azúcar van más allá de lo ambiental, y se enmarcan dentro de lo cultural y socioeconómico, estas generan una ruptura entre las prácticas tradicionales de producción, asociadas a la parcela de la finca tradicional, y la implementación de cultivos eminentemente tecnificados, con uso de agroquímicos, los cuales afectan directamente, no solo el área de siembra de la caña, sino sus alrededores, los cuales son ocupados por las pequeñas parcelas de la finca.

Áreas aledañas a la vivienda

- La huerta casera: desde tiempos atrás, las familias de la zona plana se han caracterizado por tener una alta predisposición a los cultivos de pan coger, que les garanticen mínimamente su seguridad alimentaria.
- El jardín de la vivienda: Es típico encontrar densos jardines conformados por plantas ornamentales y medicinales que adornan el entorno y la entrada principal de la vivienda.
- Producción pecuaria y de especies menores: dedica gran parte de su espacio territorial a la cría y cuidado de especies pecuarias como el ganado y otras menores como la gallina, el cerdo, los curíes, etc.

Los elementos que conforman los agro ecosistemas productivos de la parcela son:

La huerta: lechuga, perejil, ají, repollo, pepino, cilantro, tomate, zanahoria y cebolla larga.

Los cultivos tradicionales asociados: Maíz, yuca, frijol, arveja, zapallo, arracacha, zapote, aguacate, guanábana, cítricos y guayaba pera.

Sementera y cacaotera con frutales: cacao, plátano, naranja, limón, banano, aguacate, zapote, guanábana, maracuya, pitaya, caimo y anon.

Jardín: Crisantemos, clavel, astromelias, azucenas, rosa, orquídeas, girasoles, entre otras.

Plantas medicinales: Caléndula, cilantro, yanten, manzanilla, albahaca, entre otras.

7.4.3.4 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA PROPUESTA

VENTAJAS

- Los Centros Integrales de formación Campesina basados en el modelo de finca tradicional generan un elemento de integración entre los diversos representantes de las familias, ya que permite la creación y formalización de un grupo productivo con criterios de sostenibilidad, es decir que se crean grupos “agro ecológicos” en cada vereda.
- Se fortalece la seguridad alimentaria, generando conciencia entre los beneficiarios de la propuesta acerca de la importancia de este elemento.
- La integración del grupo productivo a las labores del centro docente (CIFOCA), garantiza la sostenibilidad de la estrategia y vincula de manera directa con la comunidad, al personal docente y los estudiantes, acercándolos a la realidad de su territorio.
- Propicia y afianza los conceptos de sostenibilidad, sustentabilidad, agricultura orgánica, saberes tradicionales y seguridad alimentaria.
- Permite el mejoramiento, renovación y preservación de la finca tradicional, al mismo tiempo que fomenta la transferencia tecnológica en los predios del CIFOCA en particular y de la comunidad en general.

DESVENTAJAS

- Por razones culturales puede ser un poco dispendioso el proceso de organizativo con estas comunidades debido entre otras razones a las posibles interferencias que se propicien desde fuera de la comunidad, con el propósito de mantenerlas atomizadas.
- La amenaza que representa la erosión del río Cauca sobre los predios de las parcelas, la cual no ha sido atendida debidamente por las autoridades competentes.
- El fenómeno generalizado de violencia en el territorio sur del Valle del Cauca, factor que contribuye a generar zozobra entre los habitantes de la comunidad.
- El monocultivo de la caña de azúcar que genera la pérdida de la finca tradicional y consecuentemente con ella, la disminución de las opciones de seguridad alimentaria y empleo, ya que no se tiene vocación para el trabajo de corte de caña por parte de los campesinos de la zona plana.

7.4.4 ESTRATEGIA #3

ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DE LA AGRICULTURA ASOCIATIVA Y PLANIFICADA EN LA ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI

Por lo regular, los temas principales en el agro giran en torno a la viabilidad agronómica y climática del territorio en el cual se pretende desarrollar la explotación, así como en torno a los flujos de capital necesarios para la correspondiente inversión. Estos son obviamente elementos esenciales para el desarrollo de cualquier proyecto productivo dirigido al agro, sin embargo, hay un aspecto de vital importancia sin el cual todo lo anterior se queda en demagogia, y éste es el de la comercialización de los productos. El comprador debe ser un actor primordial de toda iniciativa. Es el comprador quién define cómo, cuándo y dónde desea el producto. En pocas palabras el lema debe ser “vendo y luego produzco”¹⁷.

Efectivamente, el tema de la comercialización y mercadeo de los productos agrícolas es uno de los principales problemas en la actividad agrícola de la zona plana del municipio de Jamundí; esto debido al hecho de que muchas veces el campesino de la zona tiene proyectos o cultivos muy bonitos de plátano, yuca, cacao, etc., que resultan en un verdadero mercado de sueños porque el producto sale muy bien, pero no hay quién lo compre o si se

¹⁷ PATIÑO, María Isabel. Columnista – periódico EL TIEMPO. Bogotá, Noviembre de 2000.

compra se hace a un precio y bajo unas condiciones favorables para el comprador pero desfavorables para el productor, es decir, que la comercialización en este caso no se hace como un proceso transparente y que asegure al campesino de la zona plana unos precios remunerativos.

Ante este panorama, se hace necesario que la zona plana, junto con el municipio, se integren al esfuerzo que realiza el departamento del Valle para reactivar el campo en la región, y ese integrarse implica adoptar la tendencia hacia un **esquema de producción agrícola asociada o asociativa** que esta siendo fomentada por FINAGRO a nivel nacional y regional.

La producción agrícola asociada consiste en un esquema de producción y crédito agrario asociado a través del cual se garantiza que pequeños y medianos productores dispongan del suficiente volumen de oferta para una comercialización eficiente a través de ventas anticipadas de sus cosechas (agricultura por contrato) y mediante el cual se va a permitir que, a través de un nuevo enfoque del sistema productivo, se integren productores, comercializadores, industriales, empresas de insumos y organismos de apoyo público y privado presentes en la zona plana, con el fin de que sea esta zona la que le devuelva el liderazgo y la organización competitiva en torno al agro en Jamundí.

Un esquema así permite además al campesino de dicha zona reducir costos en los insumos por economía de escala, recibir asistencia técnica más eficiente y sistematizada y lo más importante en la actual coyuntura, acceder al crédito institucional.

Esta parte del acceso al crédito es bien importante para tener en cuenta, ya que actualmente la tendencia del sistema financiero a brindar un mayor crédito para el agro, se debe a la puesta en marcha de un esquema de financiamiento al campo, basado en el crédito asociativo y los programas especiales de fomento y desarrollo. A través de entidades como el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) o el Fondo Agropecuario de Garantías (FAG) se ha venido diversificando el destino de los créditos, en especial hacia el sector asociativo, permitiendo el acceso a las fuentes de crédito institucional. En pocas palabras, lo que significa esto para el campesino de la zona plana es que éste debe organizarse junto con la respectiva comunidad de su vereda, en cooperativas, agremiaciones, asociaciones, o como quiera llamarse, lo cual le permita que sus cultivos se conviertan en proyectos viables que puedan ser financiados por las diferentes entidades crediticias.

Así pues, un proceso de agricultura asociada a desarrollar en la zona plana del municipio de Jamundí sería de la siguiente forma:

- Antes de sembrar, los campesinos de cada una de las veredas y corregimientos deben agremiarse en cooperativas o asociaciones bien organizadas (labor que le corresponde al respectivo comité corregimental), contactando los agricultores de cada una de las comunidades de la zona plana.
- Una vez organizados, deben establecer la demanda, las calidades requeridas por la industria y el comercio no solo de Jamundí sino de toda la región, los precios, la forma de pago, y sondear a los industriales y comerciantes sobre la posibilidad de llegar a un acuerdo sobre absorción de la cosecha. Esto puede significar drásticas reducciones en los costos con cambios en el manejo del cultivo y un convenio sobre precios de venta cercanos a los costos o al menos remunerativos y de condiciones de pago.
- Lograda una mínima y segura utilidad se procede a comprometer a la comunidad técnica que está trabajando con las comunidades de la zona plana, para que pongan todos sus conocimientos al servicio del respectivo cultivo, a precios también cómodos, y luego se hace algo parecido con las máquinas, las fumigaciones, el riego, el manejo de plagas, de las bombas de riego y de todos los insumos del cultivo.
- Dado que cualquier proyecto agrícola productivo debe contar con una estructura financiera que garantice su viabilidad económica, dichos proyectos deben ser entonces creíbles para las entidades financieras. El comité municipal debe hacer aportes a los proyectos comunitarios identificados por los comités corregimentales, de acuerdo a sus recursos, de tal manera que pueda responder por los insumos hasta la cosecha y el transporte hasta el punto de venta.

Como resultado de este proceso de agricultura asociada, es bien relevante introducir dentro del trabajo de los comités corregimentales y el comité municipal de la zona plana, el concepto de agricultura planificada (planificación en la producción).

Muchas veces el agricultor calcula a “ojo” cuánto recibirá por la venta de su cosecha, en algunos casos acierta, pero en la mayoría no. Se hace necesario entonces cambiar este tipo de prácticas por otras herramientas más eficaces; este es el caso de la **agricultura planificada**, que no es más que mirar hacia el futuro en la producción agrícola, evitando ejecutar un proceso productivo de manera improvisada, teniendo por lo tanto como respaldo un proyecto. Hay que tener en cuenta también que cualquier proyecto agrícola bien formulado sirve de soporte para obtener una línea de crédito agropecuario.

Los campesinos de la zona plana deben tener en cuenta que un proyecto lleva implícitos unos ingredientes específicos que deben tenerse presentes para ejecutarlo:

Plantear los objetivos del proyecto. Los campesinos asociados y organizados en cada uno de los comités corregimentales deben analizar si lo que se va a sembrar obedece a planes de fomento gubernamental, para lo cual es más fácil conseguir crédito.

Mercadeo. Los campesinos deben conocer la oferta y la demanda, es decir si hay muchos productores sembrando lo mismo en la zona y qué tan apetecido es el producto al interior y

fuera del municipio. Una estrategia sencilla pero exitosa es la nombrada anteriormente, “vender la producción antes de sembrar”.

Tamaño y localización del proyecto. En proyectos agrícolas se refiere a la unidad mínima de producción que se debe sembrar y que, a su vez genere, más que rentabilidad, seguridad alimentaria y sostenibilidad en la producción. Igualmente se debe asegurar el mercado lo más cerca posible de la finca para evitar mayores costos en el transporte o deterioro de los productos. Precisamente este es el caso de algunos corregimientos de la zona plana, los cuales no cuentan con un medio de transporte adecuado para llevar sus productos agrícolas a la cabecera municipal, lo cual lleva a que los agricultores lleguen tarde a vender sus productos tanto a la cabecera municipal como a la ciudad de Cali; esto genera pérdidas, puesto que deben vender sus productos a precios bajos o peor aún perderlos. Casos como este suceden efectivamente por la falta de una planificación adecuada por parte de los agricultores de la zona en sus niveles de producción y en el diseño de un tamaño adecuado y consecuente con el mercado existente para sus productos.

Aspectos técnicos. Una vez asociados, los agricultores de los respectivos comités corregimentales, cuentan con el respaldo de organismos como el CIAT, la CVC, la UMATA y demás entidades presentes dentro del comité municipal, y que van a ofrecer la respectiva asistencia técnica para cualquier etapa del cultivo y la consecución de los insumos para producir.

Costos e ingresos. Todas las estimaciones económicas deben estar consignadas en un presupuesto del proyecto que permita determinar las inversiones y los gastos frente a los ingresos que se espera generar.

Fuentes de financiación. Una vez definido el presupuesto y las inversiones necesarias, se debe indicar de qué manera se conseguirá el dinero, bien sea por medio de recursos propios (fondos creados al interior de los comités corregimentales por ejemplo) o por una línea de crédito agropecuario.

Ejecución y operación. Esta es la última etapa que contempla el proceso del proyecto y ahora solo falta que los agricultores asociados se pongan a trabajar.

Ante todo esto se puede decir que parte de la reactivación agrícola de la zona plana del municipio de Jamundí, debe iniciarse mediante un esfuerzo concertado basado en un esquema de agricultura asociativa y planificada que ordene a los productores de la zona plana en cooperativas o consorcios y a través de los cuales, el campesino tenga la posibilidad de gestionar la planeación y posterior comercialización de sus productos agrícolas.

Simulación de caso

Este se trata de un proyecto para sembrar 20 hectáreas de yuca en el corregimiento de Villapaz. El señor “Orlando” un día se dio a la tarea de convencer a 50 agricultores de la vereda el burrito (Villapaz) de organizarse en un comité corregimental, quienes finalmente terminaron agremiándose en una cooperativa llamada Asoyuca; Firmaron acuerdos de agricultura por contrato e iniciaron el proyecto. Un buen respaldo les llegó de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA- Jamundí) y del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) quienes le ofrecieron las semillas y la asistencia técnica, mientras que el Fondo de Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) le dio a la cooperativa un crédito por \$25 millones para financiar la siembra.

Una vez contactada la gente, se establecieron las áreas de cultivo en las que Asoyuca pagó los jornales para la limpieza, abonado y recolección y aportó la maquinaria y los insumos necesarios. De su parte, los agricultores pusieron sus tierras (propias o comunales) y su mano de obra que en muchos casos eran las mismas familias.

Hoy los socios de Asoyuca están cosechando 200 toneladas de yuca fresca que recogen, acopian, muelen y secan, ésta destinada para un doble propósito: para uso industrial y para consumo de las familias.

De los acuerdos de agricultura por contrato, las utilidades se reparten así: 40% para el cultivador asociado, Asoyuca se queda con el 65% del negocio; sin embargo, Asoyuca les pertenece a ellos – los campesinos-.

Finalmente hay que decir que esta estrategia de agricultura asociada y planificada debe enmarcarse dentro de un concepto de sostenibilidad humana y ambiental, justa distribución de ingresos y algo bien importante y es el hecho de que el campesino de la zona plana no debe perder su peso social como gestor principal de este proceso y mucho menos convertirse en un semiproletario que trabaja como empleado de una empresa multinacional.

7.4.5. ESTRATEGIA #4

ESTRATEGIA DE DIVERSIFICACIÓN ALREDEDOR DE LA CADENA AGROALIMENTARIA DEL CULTIVO DE CITRICOS EN LA ZONA PLANA DEL MUNICIPIO DE JAMUNDI

7.4.5.1 ANTECEDENTES

En agosto de 1991, la administración Gaviria aceleró la apertura económica, eliminó la gradualidad (liberar las importaciones en un período razonable de 5 años) y acabó con la

selectividad (conservar la liberación para los productos finales, restringirla para los productos intermedios y condicionarla en los productos agrícolas a la reducción de los subsidios en los países desarrollados). El campo entró a la apertura.

En esa época se importaban 800000 toneladas de alimentos; en el 98 se llegó a la cifra record de 7 millones de toneladas, algo muy vergonzoso para un país que se precia de tener vocación agrícola¹⁸. Esta situación planteo la necesidad de revertir esta tendencia y volver al campo competitivo mediante una serie de programas prioritarios.

El gobierno nacional consiente de la problemática rural, se ha propuesto crear un entorno propicio para la reactivación del sector agrícola. En este sentido, el entorno macroeconómico es hoy más favorable que en la década pasada: una tasa de cambio real que le ha devuelto la competitividad a muchos productos y desestimuló la importación de alimentos y materias primas agrícolas que se presentaron durante la década pasada; Ahora tenemos una tasa de interés más acorde con la actividad productiva, muy distante de las tasas especulativas de años anteriores; y por último, una inflación que ha cedido. Como consecuencia hoy somos más competitivos en la producción de bienes exportables.

¹⁸ MINAGRICULTURA. Artículo de EL TIEMPO: “ Importaciones de alimentos bajarán en 50% en el 2002”. Mayo de 2000.

Ante este panorama, se ha venido diseñando a nivel nacional y regional una política sectorial encaminada a integrar al sector rural a esquemas más modernos que permitan incrementar la producción para abastecer el mercado interno y para aumentar la oferta exportable, mediante incrementos reales de productividad que generen empleo y mejoren el nivel de ingreso y las condiciones de vida de la población rural. Dicha estrategia de política sectorial está dirigida entonces a incrementar la productividad del agro mediante el fortalecimiento de las llamadas cadenas productivas agroindustriales que no son más que un conjunto de procesos articulados o eslabonamientos que participan en la producción, distribución y comercialización de uno o varios productos agrícolas, es decir, que son un sistema productivo que integra productores, comercializadores, industriales, empresas de insumos y organismos de apoyo públicos y privados.

Efectivamente, el comportamiento del sector agropecuario gracias a este entorno, ha estado mejor de lo esperado, hasta el punto que durante el año pasado (2000), estuvo por encima del crecimiento económico del país, constituyéndose en una de los renglones, con el manufacturero, que más ha jalonado el sector productivo. En el año 2000 el crecimiento general del sector fue de 5.36% sin incluir el café, al mismo tiempo, la participación del sector agropecuario dentro del total del PIB superó el 14%, una de las más altas en los últimos años. El área cultivada aumento en 81511 hectáreas en todo el territorio nacional,

mientras que el subsector agrícola generó 53000 nuevos empleos entre 1999 y el 2000; la producción agrícola creció en 1247099 toneladas¹⁹.

En este orden de ideas, el departamento del Valle del Cauca no ha pasado inadvertido a esta tendencia y por lo tanto la reactivación del agro en el departamento se ha convertido en la oportunidad para que agricultores y trabajadores del campo se unan a este esfuerzo concertado. Efectivamente se han venido planteando en el Valle del Cauca una serie de negocios para reactivar el campo de una región con vocación agrícola pero golpeada por distintos factores. Dichos negocios consisten en la generación de nuevos proyectos para el desarrollo agroindustrial en esta zona del país que busquen la concertación de gremios, empresarios, cultivadores, ONG's, entidades financieras, alcaldes, gobernadores, etc., y que estos se comprometan con el sector agrícola del Valle. La idea es que la agroindustria y el comercio de la región trabajen de la mano para posibilitar nuevas inversiones en el campo y que a través de FINAGRO haya incentivos financieros.

El gobierno departamental con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), puso en marcha el programa: **dinamización de cadenas productivas agroalimentarias en el Valle del Cauca**, trabajando con 30 asociaciones de productores²⁰,

¹⁹ MINAGRICULTURA. Artículo de EL TIEMPO: “ El agro creció 5.36%”. Marzo de 2001.

²⁰ De aquí la necesidad de fomentar la agricultura asociada y planificada entre los campesinos de la zona plana del Municipio de Jamundí.

a quienes apoyan en la producción, transformación agroindustrial y seguridad en la comercialización.

En el Valle ya se han identificado 7 cadenas productivas regionales: cadena de la piña, cadena de frutales, cadena pesquera, cadena hortícola cadena del plátano, cadena láctea y cadena de la uva Isabela.

Los acuerdos de competitividad se encuentran firmados y a partir de este año (2001) cada entidad comprometida deberá cumplir con su parte del trato, pero el proceso será largo. Se trabajará entonces con 7 cadenas productivas agroalimentarias (con vocación agroindustrial) en las que la Secretaria de Agricultura del Valle va de la mano con el PNUD. Dentro de estas 7 cadenas, el **municipio de Jamundí** (junto con Buga, Tuluá, Trujillo, Bolívar, Roldanillo, Versalles y El Cairo) va a trabajar en la **cadena de frutales** de clima frío, más específicamente con los cultivos de mora y lulo, que son predominantemente de la zona de ladera.

A menudo se plantea que los mayores problemas de violencia y conflicto armado en la región sur occidente se concentran en las zonas rurales de ladera de los municipios, sin embargo, comunidades como las de la zona plana del municipio de Jamundí afrontan problemas alrededor del agro no menos preocupantes que los que se presentan en su zona de ladera; problemas como el desempleo, la pérdida de la identidad cultural y comunitaria,

la deficiencia en servicios públicos, la contaminación ambiental, la falta de comercialización de los productos agrícolas, entre otros, merecen igualmente una adecuada y oportuna atención por parte de las diferentes instituciones encargadas del desarrollo rural del Valle del Cauca, quienes deberán orientar su trabajo hacia esta zona del municipio de Jamundí, con proyectos y programas que creen las condiciones sociales, técnicas, económicas y ambientales que garanticen que la actividad del agro en la zona plana sea productiva, sostenible y equitativa.

En este orden de ideas, la estrategia de diversificación alrededor de la cadena agroalimentaria del cultivo de cítricos en la zona plana del municipio de Jamundí, se convierte en un potencial proyecto competitivo para las comunidades de dicha zona, que debe ser incluido en un mediano plazo dentro del acuerdo regional de la cadena agroalimentaria de frutales, pero con la salvedad que no solo se dedique el trabajo a cultivos predominantes en zona de ladera, sino que también se incluyan cultivos de zona plana como los de cítricos que guardan una gran importancia socioeconómica tanto para el municipio de Jamundí, como para la zona plana.

7.4.5.2. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA DE LA ESTRATEGIA PARA LA ZONA PLANA

JUSTIFICACION

- Dadas las particularidades de la zona plana del municipio en cuanto al análisis socioeconómico hecho alrededor de la situación de su producción agrícola, se debe entonces integrar a su sector primario en torno a una cadena agroalimentaria como la de los cítricos, que cuente con interesantes posibilidades de conquistar nuevos mercados internos y externos, con su consecuente impacto significativo en el desempeño sectorial y en el nivel de vida de los habitantes rurales presentes en la zona plana del municipio de Jamundí.
- Un segundo aspecto en el que me baso para justificar el desarrollo de una cadena agroalimentaria alrededor de los cítricos en la zona plana del Municipio, esta en el siguiente hecho: “ la introducción de prácticas capitalistas de producción por parte de los ingenios azucareros y los grandes terratenientes predominantes en la zona plana, ha ido subordinando y afectando la productividad y la capacidad de diversificación de la economía campesina de la zona. El monopolio en un producto y una práctica agronómica como lo es el monocultivo de la caña de azúcar, donde el ingenio tiene el control total o parcial sobre los elementos que intervienen en la producción (costos de producción): Sobre las labores (preparación de la tierra, siembra, cuidados,

recolección), Sobre los insumos (semillas, fertilizantes, los insecticidas, los funguicidas, los herbicidas, los imprevistos), Sobre la asistencia técnica, Sobre el crédito, Sobre el mercadeo y venta del producto y otros (como el alquiler de tierras y de equipos de transporte, etc.); Trae como consecuencia para el campesino de la zona plana: altos costos de producción; pérdida de la capacidad de autoconsumo, autonomía y diversificación; pérdida de mano de obra de la familia y desempleo

- Otro aspecto relevante y que justifica el fomento de un “ambicioso” proyecto de cadena productiva agroalimentaria alrededor del cultivo de cítricos en zona plana, es el hecho de que durante muchos años la base económica de la zona plana (y en general la del municipio) en el área rural ha estado concentrada en el sector primario, más específicamente alrededor de la agricultura, pero dicha agricultura tiene una tendencia muy marcada hacia la agricultura comercial, descuidándose sus potenciales vínculos productivos con la industria, especialmente refiriéndose al proceso de transformación de los productos agrícolas, proceso cuyo auge es derivado de las tendencias de urbanización y de los cambios en el patrón de consumo²⁰.

²⁰ BEJARANO, Jesús Antonio. Consultor del ICA y profesor universitario. Las cadenas productivas y la competitividad.

IMPORTANCIA SOCIOECONÓMICA

- A mediados de la década de los 70 se inició un cambio importante con el surgimiento de la fruticultura como una actividad agrícola organizada. Los frutales en Colombia pasaron de 70900 a 128952 has entre 1990 y 1997. El mayor aporte al crecimiento del sector lo tuvieron los cítricos, al pasar de 5000 has plantadas en 1965 a 46073 en 1997, lo que equivale a un crecimiento del 920% en las últimas 3 décadas²¹.
- Dentro de los frutales, los cítricos ocupan el primer lugar en el consumo con una participación del 35% del mercado en fresco, lo cual demuestra el potencial de las zonas productoras y la posibilidad de adquirir ventajas competitivas estables para este sector.
- Actualmente en Colombia, los cítricos ocupan el segundo lugar en importancia y desarrollo comercial dentro del cultivo frutales. Junto con el banano y la piña, los cítricos son las frutas más abundantes y por lo tanto representan la mayor entrada económica del país. Los cítricos adquirieron esa importancia dadas sus cualidades nutritivas, sus usos y su producción potencial y comercial.
- La fruticultura en general y específicamente los cítricos, se convierten en importantes generadores de riqueza, en el sentido de que se parte del hecho de atender un huerto con una gran intensividad en los recursos productivos, pero fundamentalmente humanos,

²¹ CORPOICA. Contribución de CORPOICA a la investigación y desarrollo agropecuario de Colombia. Plan operativo 1998.

por lo tanto es un cultivo intensivo (en un mínimo de área geográfica de suelos, se genera una gran riqueza por hectárea)²².

- Los cítricos, como la mayoría de frutales. son un negocio arraigado, es decir que por su naturaleza de cultivo fijo permite que el campesino que lo trabaja, se cree un sentido de pertenencia por su pedazo de tierra.
- Los cítricos se convierten entonces en una alternativa socioeconómica importante porque por su alto grado de uso de mano de obra, hace que la generación de empleo en las áreas donde se cultiva, sea intensiva. Además de que puede convertirse en parte de la solución de la distribución de la riqueza en un territorio dado (en este caso en la zona plana), en la medida que, por su naturaleza, es asumida por una gran cantidad de pequeños y medianos cultivadores que suministran una oferta estable industrial y de mercado.
- La gran **variedad del producto** y los diferentes cruces que se pueden realizar con él: naranjas (ombligonas, Washington, valencia, ruby), mandarinas (oneco, bolo, dancy), limones (Tahití, nativo), tangüelos (orlando, minneola) y toronjas (star ruby, kelly marsh); las variadas **características agronómicas** que exige el producto **para competir** (rendimiento del jugo, diámetro de la cáscara, número de semillas, grado de acidez, etc.); las **distintas alternativas de consumo** (en fresco, en jugos, mermeladas, como condimento, en aceites esenciales para la industria de bebidas, como subproducto para la alimentación del ganado); y las **diferentes posibilidades de proceso y**

²² El cultivo de frutales en el Valle del Cauca. Federación Nacional de productores de Frutas y Hortalizas.

transformación que lleva implícito (recolección, selección, control fitosanitario, lavado, extracción de jugo, tratamiento de jugo, empaque, distribución, etc.); convierten al cultivo de cítricos en una opción interesante de industrialización para atender el mercado interno y a su vez competir en los mercados internos.

- Esta es quizá la importancia socioeconómica más relevante que plantea la estrategia para la zona plana, y es que una posible interacción de trabajo coordinado y concertado entre los Centros Integrales de Formación Campesina (CIFOCA) y la cadena agroalimentaria de cítricos en la zona plana, va a permitir que a través de los primeros se realicen programas constantes de pruebas de variedades y patrones de cítricos en las áreas destinadas para ello, con el fin de atender las necesidades de consumo internas y externas, es decir realizar actividades como la selección e introducción de semillas mejoradas y certificadas del fruto (cítricos) orientadas a fortalecer el banco de germoplasma con material de óptima calidad que permita transferir y validar tecnologías e investigaciones alrededor de este cultivo y que a su vez mejore la productividad de los cítricos (14 ton./ha) en la parcela.

El trabajo con el cultivo de cítricos a través de parcelas demostrativas en los centros educativos (CIFOCA) de los respectivos corregimientos de la zona plana, debe llevarse a cabo teniendo en cuenta no solo las condiciones técnicas y agro ecológicas de adaptación de nuevas variedades del fruto a la zona, sino también consultando las prácticas y los

saberes tradicionales del medio (zona plana), con plena concertación con las comunidades en los procesos de transferencia y validación tecnológica.

El resultado de este trabajo articulado entre CIFOCA y cadena productiva de los cítricos, va a ser la producción de un fruto más acorde con las necesidades del mercado interno, de la industria y de los mercados externos.

Hay que tener en cuenta también que en el desarrollo de este proceso se deben realizar estudios de caso de explotaciones exitosas de cítricos en el Valle del Cauca o en otras regiones; y que puedan ser reproducidas en las parcelas de los pequeños agricultores de la zona plana.

Otro punto importante aquí es que, dado que los CIFOCA parten del concepto de agricultura orgánica y producción limpia en las parcelas, el hecho de realizar estudios e investigaciones de introducción de nuevas y mejores variedades de cítricos para la zona, significa que para efectos de la cadena agroalimentaria alrededor de este cultivo, se produzcan frutos donde halla cero aplicación de agroquímicos, característica esta que convierte al producto (cítricos) de la zona plana, en un fruto atractivo para los mercados externos, donde cada vez más se demandan frutas libres de funguicidas y herbicidas para un consumo más sano.

- Actualmente en Colombia, alrededor de los cítricos se perfilan grandes proyectos para la ampliación de huertos comerciales con miras a la exportación de frutos y elaboración de jugos concentrados²³. Es aquí donde los CIFOCA juegan un papel muy importante como medio de investigación y desarrollo de las variedades requeridas por los diferentes mercados.
- La gran mayoría de tierras en la zona plana son altamente productivas y aptas para el cultivo de cítricos, hasta el punto que dicho cultivo se convierte en una de las principales fuentes de ingresos para las familias.
- ¿Qué beneficios puede traer el hecho de vincular el cultivo a una cadena productiva? : Alto impacto en la generación de empleo debido al buen número de jornales que genera el cultivo de cítricos por hectárea; superación de la condición de economía subsistencia que predomina en la mayoría de los corregimientos y veredas de la zona plana; dado que el cultivo de cítricos se convierte en un producto representativo de la zona, se estimulan los conocimientos y las prácticas tradicionales y culturales (riego, control de malezas, podas, fertilización, control sanitario y recolección- selección-empaquete), y en cuyo proceso participan familias enteras, la mayoría de escasos recursos (fortalece el núcleo productivo familiar); fomenta las actividades de investigación y transferencia de tecnología en la zona, más cuando en esta predomina un bajo coeficiente tecnológico y de asistencia técnica; líneas de crédito adecuadas y garantías para facilitar el acceso a los pequeños y medianos productores de los diferentes corregimientos y veredas, sobre todo si los agricultores de estas comunidades se encuentran organizados en

²³ Tercer congreso Nacional de citricultores, Cali 1996.

asociaciones, cooperativas, etc., ya que esto les va a dar mayores posibilidades de acceder a dichas líneas de crédito (crédito asociativo); análisis de suelos e incentivos para la inversión en la zona; disminución de los costos de producción (**ver anexo D**), por las economías de escala que genera este proceso; capacidad de diversificación y de cierta acumulación en la zona plana.

Por todo esto, la agricultura de la zona plana del municipio enfrenta un reto, y es el de afrontar esa desigual competencia en la que se ve sumida frente a aquellas “empresas agrícolas” disfrazadas en ingenios azucareros y terratenientes que acaparan la producción; y ese afrontar implica incrementar sustancialmente su capacidad competitiva.

Para alcanzar este objetivo, le corresponde a los comités corregimentales de la zona plana, en coordinación con el comité municipal de Jamundi, identificar y realizar inversiones e investigaciones (a través de los CIFOCA) en un cultivo viable como el de los cítricos, con potencial de vincularse a una cadena productiva, y donde la base de este proceso sea la producción agrícola asociada y planificada, planteada anteriormente.

Finalmente es bien relevante entender que en esta estrategia debe analizarse la cadena productiva desde el punto de vista de la sostenibilidad, de la superación de unas condiciones de subsistencia y desde la seguridad alimentaria, y no tanto en términos de

eficiencia y rentabilidad, conceptos que un modelo de finca tradicional (como el que predomina en la zona plana) no resiste dentro de su análisis.

SITUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Cuadro 3. Cultivo de cítricos

Cítricos	Área cosechada (has)	Producción (ton.)	Productividad (ton. / ha)	Jornales (ha)	Jornales (año)
Cultivo - Valle del Cauca	3755,2	84020	22.37	97	364254.4
Cultivo - Jamundí	240	3360	14	125	30000
Cultivo zona plana	232	3248	14	120	27340

Fuente: Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA – Jamundí). 1999.

Habría que empezar diciendo que de todos los productos que componen el cultivo de frutales, los cítricos son los que más jornales generan al año en el Valle del Cauca (364254.4), por encima incluso de cultivos importantes y potenciales para el mercado

interno y externo como lo son la mora y el lulo, que generan 222490 y 125119 jornales respectivamente.

De las 3755.2 has cosechadas de cítricos en los 42 municipios del Valle, el municipio de Jamundí participa con 240 has aproximadamente (6.4% del total) y con una producción de 3360 toneladas, que convierten a Jamundí en el sexto productor de cítricos en todo el departamento, después de municipios como Alcalá, Caicedonia, Bugalagrande, Ulloa y Sevilla. El nivel de productividad se encuentra aproximadamente en 14 ton./ha en el municipio de Jamundí, nivel aceptable si se tiene en cuenta que la productividad en todo el Valle del Cauca llegó a 22.37 ton./ha. Igualmente el municipio de Jamundí genera el 8.23% de los jornales en el cultivo de cítricos en todo el departamento.

De esas 240 has de cítricos en todo el municipio de Jamundí, 232 se cosechan en la zona plana, pero lo que es aún más importante, que de los 30000 jornales que genera el cultivo anualmente en todo el municipio, 27840 se dan en zona plana. El hecho de que los jornales por hectárea en zona plana de Jamundí estén por encima del promedio para todo el departamento del Valle, muestra cómo dicho cultivo es trabajado principalmente por pequeños agricultores en su finca tradicional, en donde las labores culturales que trae consigo el proceso de producción de los cítricos se realizan de forma muy manual, y en la que participan familias enteras; mientras que en el caso de los grandes productores de cítricos en todo el departamento, estos realizan las labores de cultivo de una forma más

mecanizada, con mayores niveles de utilización de tecnologías, que implican menor mano de obra para la producción.

VARIEDADES

VARIEDADES DE CÍTRICOS DE RECONOCIDA IMPORTANCIA EN COLOMBIA

Naranjas: Ombligonas (Frost Washington, Valle Washington, Cartel Navel), Valencia (Olinda, Campell, García), Salerma Hamlin, Palmira Ruby y Nativa.

Mandarinas: Oneco, ICA – Bolo, Dancy.

Limas Ácidas (limones): Tahití, Nativo.

Tangüelos (cruce entre mandarina y toronja): Orlando, Minneola.

Grapefruits (toronja): Star Ruby, Kelly Marsh

VARIEDADES DE CITRICOS DE IMPORTANCIA EN LA ZONA PLANA

Naranjas: Valencia, Ombligonas (Washington), Ruby y Nativa (**ver anexo E**).

Mandarinas: Oneco

Limones: Pajarito, Tahití

Tangüelos: Minneola

PRINCIPALES PRODUCTORES

Entre las regiones de mayor importancia citrícola en Colombia se encuentran: Risaralda, **Valle**, Quindío, Caldas y Meta.

A pesar de que la citricultura Colombiana es una actividad joven y con un gran potencial productivo y de generación de empleo rural, el sector se enfrenta a algunos limitantes que le restan competitividad en los mercados, específicamente los relacionados con aspectos como: ausencia de estrategias de transferencia de tecnología en el manejo de los huertos, que impiden la uniformidad de la producción (tamaño, color, maduración); falta de un manejo de cultivo que responda a la calidad exigida en el mercado; desconocimiento del manejo poscosecha (clasificación, presentación, empaque, transporte, comercialización) que es el que al final le va a dar la calidad al producto a través de toda la cadena de comercialización (**ver anexo F.**); y finalmente la falta de un control adecuado de enfermedades de tipo viral que afectan la producción y calidad de los cítricos.

MUNICIPIOS DEL VALLE DE MAYOR IMPORTANCIA CITRÍCOLA

Alcalá:	585.4 has (17582 ton.)
Caicedonia:	711.3 has (14226 ton.)
Bugalagrande:	400 has (11200 ton.)
Ulloa :	266.7 has (8001 ton.)
Sevilla:	292.7 has (7317.50 ton.)
Jamundí:	240 has (3360 ton.)
Andalucía:	190.3 has (4091.45 ton.)

CORREGIMIENTOS DE LA ZONA PLANA DE MAYOR IMPORTANCIA CITRÍCOLA

Robles:	50 has
Villapaz:	50 has
Quinamayo:	40 has
Chagres:	40 has
Bocas del palo:	30 has
Guachinte:	2 has

CARACTERIZACION DE LOS PRODUCTORES.

En términos generales las explotaciones de la zona plana del municipio de Jamundí, no pasan las diez hectáreas / productor (refiriéndose al caso de grandes productores), aunque se encuentran una gran mayoría de pequeños agricultores que poseen entre 0.5 y 1.5 has. Se caracterizan como cultivos de pequeños productores, con bajos rendimientos, con poca aplicación de tecnología adecuada, dependiente de tecnología convencional, y con mínimas practicas de manejo poscosecha.

La producción de cítricos corresponde a agricultores, que se ubican en zonas de frontera agrícola, a grandes distancias de los centros de consumo, gastando una gran cantidad de tiempo desde el sitio de producción al centro de consumo o de transformación. Pertenecen a una zona (zona plana) donde carecen de vías de penetración y de servicios públicos. Poseen bajo grado de escolaridad, e ingresos promedios de \$160.000 mensuales por concepto de comercialización del cítrico. La mano de obra utilizada en este cultivo corresponde principalmente a mano de obra familiar, aunque hay unos cuantos grandes productores.

Los pequeños y medianos agricultores de la zona plana presentan en sus parcelas una serie de limitantes productivas y tecnológicas alrededor del cultivo. Un gran porcentaje de la producción de cítricos en la zona plana proviene de huertos caseros dentro de la finca tradicional, en los cuales no se aplican principios técnicos y tecnológicos adecuados. Por

ejemplo, el agricultor de dicha zona establece huertos, más por intuición que por una consulta previa con los técnicos sobre la variedad de cítricos más apropiada para la zona plana y que corresponda a la demanda del mercado.

El productor de cítricos de zona plana practica la tendencia de intercalar con otros cultivos (cultivos asociados): hortalizas, frijol, maíz, cacao y otros frutales, con lo cual se ayuda a financiar el cultivo de cítricos. Es decir, que la siembra de cultivos intercalados le permite obtener ingresos durante la instalación de la plantación, cuando ésta se encuentra en la etapa no productiva.

COSECHA

Esta puede ser manual o por recolección mecánica. Cuando la cosecha se hace a mano, se usan por lo regular sacos de fondo falso, escaleras y tijeras, para cosechar las mandarinas y tangüelos. Las naranjas y toronjas son arrancadas del árbol mediante una ligera torsión para dejar el cáliz adherido.²⁴

Los cítricos deben cosecharse en un estado óptimo de madurez y después de cosechados deben lavarse, secarse, encerarse, clasificarse y empacarse. En lo posible deben utilizarse

²⁴ El cultivo de los frutales en el Valle del Cauca. Federación Nacional de Productores de Frutas y Hortalizas. 1990.

cajas de madera, plásticas o de cartón. El transporte en sacos de cabuya estropea y desmerita la calidad rápidamente.

Árboles injertados y que se desarrollan bajo condiciones óptimas, deben empezar a producir al tercer año, pero la producción se equilibra hacia el octavo año. La vida útil de un árbol es de 25 años aproximadamente.

En cuanto a la recolección mecánica, existen diferentes recolectores: uno es el vibrador de tracción, el cual tiene varias carillas que se adhieren al árbol y lo mueven para que caiga la fruta, pero no da un buen rendimiento económico. Otro es con vacío, como una aspiradora que toma el fruto, lo pasa por las mangueras y lo descarga en el camión. En todo caso el porcentaje de daño de las frutas es similar con técnicas mecánicas o manuales.

La tecnología para la recolección de los cítricos en la zona plana es prácticamente nula, ésta se hace manualmente y luego se transportan en sacos de cabuya o cajas plásticas de forma muy rudimentaria.

POST – COSECHA

El manejo post – cosecha se refiere a que después de obtenida una buena producción de cítricos, hay que colocarlos en el mercado de tal forma que se obtengan los mayores rendimientos posibles. Hacen parte del manejo post – cosecha: procesamiento, empaque, desverdecimiento (retirar el color verde de la cáscara del fruto mediante un proceso de decoloración), lavado, encerado, aplicación de tintes y colorantes, control de pudriciones, tipo de maquinaria, empaque, transporte y mercadeo; los cuales están estrechamente relacionados con el mantenimiento de la calidad del cítrico a través de toda la cadena de comercialización.

7.4.5.4 FUNCIONAMIENTO DE LA CADENA CITRÍCOLA PARA LA ZONA PLANA

El funcionamiento de la cadena citrícola comienza en las parcelas demostrativas de los Centros Integrales de Formación Campesina (CIFOCA), allí se realizan las respectivas pruebas e investigaciones de variedades y patrones de cítricos que permitan, tanto mejorar la productividad en las parcelas, como satisfacer las demandas internas y externas del mercado.

De dichas investigaciones, se procede a reproducir en las parcelas de los pequeños y medianos agricultores asociados las variedades de cítricos que se definieron para el mercado. Allí, estos realizan el proceso de siembra de estas variedades, para su posterior recolección y selección en bultos o cajas plásticas, proceso en el que participa toda la familia.

Luego se define cómo se va a comercializar el producto: mercado en fresco o mercado procesado. Cuando la fruta se destina para el mercado en fresco, las cajas o bultos, llegan a la planta empacadora, donde se elimina manualmente la fruta dañada y el resto se lava, cepilla, seca, encera y se trata con un fungicida (selección, saneamiento, tratamiento-protección), para luego ser empacada en cajas de cartón, en bandejas o en mallas; posteriormente se distribuye al mercado interno o externo.

Si la fruta se destina para el mercado procesado (industria), ya sea en forma de jugos, mermeladas, aceites esenciales, etc., aquí la buena presentación del producto no es tan importante, pero sí que no este dañada ni magullada. Una vez eliminada la fruta con estos problemas (selección), en la planta de procesamiento se procede a su lavado y a la extracción del jugo, las esencias, o el subproducto que se pretenda comercializar. Posteriormente se procede a empacar el producto dependiendo del mercado y por último se distribuye, ya sea para el mercado interno o el externo.

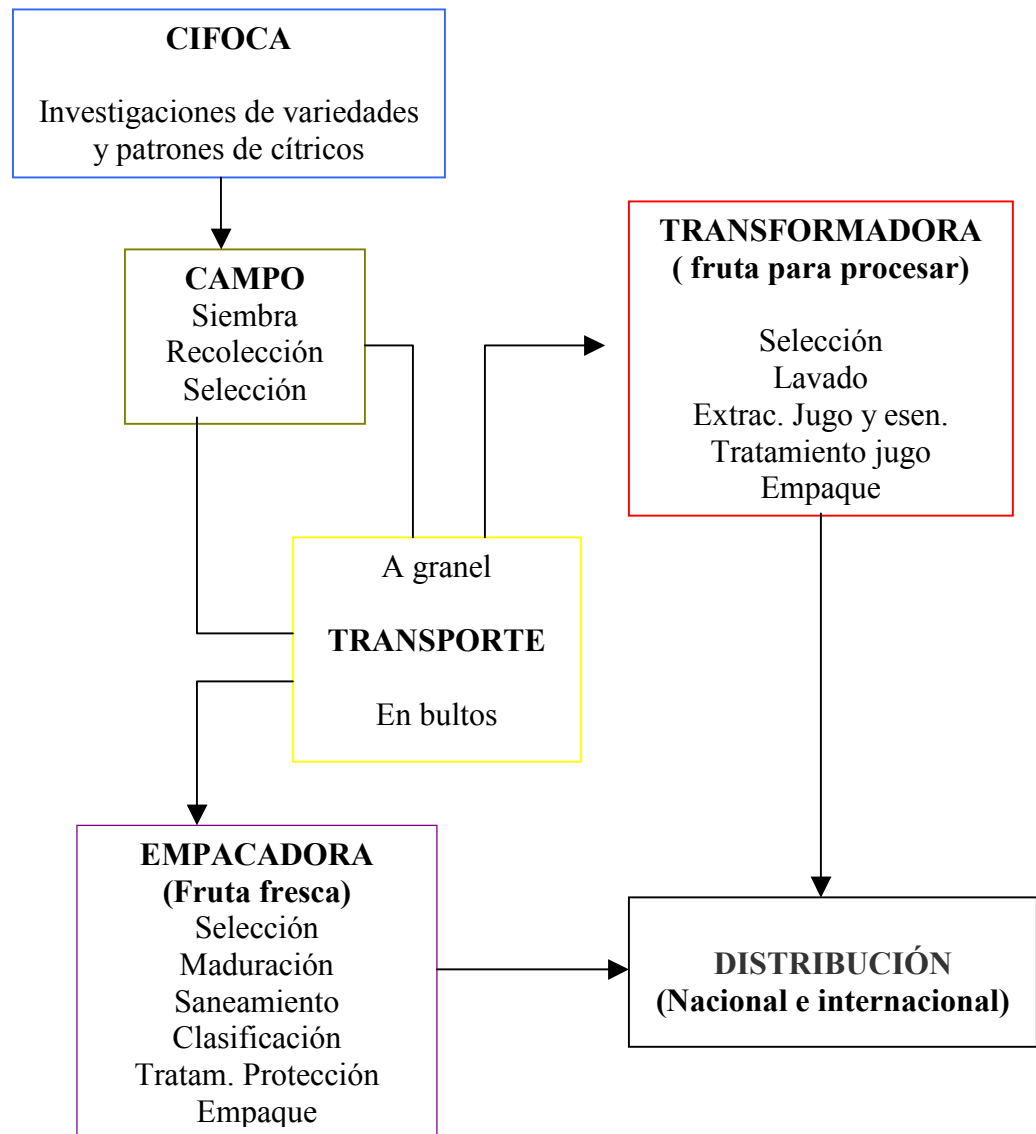


Figura 4. Esquema del funcionamiento de la cadena citrícola.

Cuadro 4. Actores de la cadena

ACTORES DE LA CADENA	
Entidades Oficiales:	Ministerio de Agricultura, Secretaría de Agricultura del Valle, la Umata Jamundí, los comités veredales de la zona plana y el comité municipal.
Asociaciones y grupos de productores:	Grupos de productores de los corregimientos de Villapaz, Robles, Quinamayo, Chagres y Bocas del palo principalmente y una gran Asociación de Productores de Cítricos de la zona plana (ASOCIPLANA)
Cadenas de Supermercados:	Olímpica, Comfandi, La 14
Procesadoras:	Productora de Jugos S.A., PANA, Caribbean Fruit.
Proveedores de Insumos:	Perkins, LAVERLAM, COINBIOL
Entidades de Investigación:	Centros Integrales de Formación Campesina de la zona plana, Corporación Centro Nacional de Investigaciones en Cítricos (CENICÍTRICOS), Corporación Universitaria Autónoma de Occidente, CIAT, Centro Frutícola Andino- CFA, Corporación BIOTEC, CORPOICA, Universidad del Valle.
Entidades de Acompañamiento:	CVC, SENA, Comité de Cafeteros (Valle del Cauca), CAVASA,
Entidades de Control:	ICA
Municipios Vinculados:	Jamundí (junto a municipios de importancia citrícola en el Valle, como Alcalá, Caicedonia, Bugalagrande, Ulloa, Sevilla y Andalucía).

La construcción de la cadena agroalimentaria debe basarse en actividades colectivas con la participación de los diversos actores componentes de la cadena. La conformación de la cadena, constituye el inicio de un proceso de interacción , el cual debe ser continuo y consistente, en la medida que aborde la problemática concreta y definida con sus actores.

Pero cada actor de la cadena citrícola debe asumir unos compromisos institucionales:

Ministerio de agricultura: reconocer a la cadena agroalimentaria de cítricos en el Valle del Cauca (y por ende a la de la zona plana), y articularla con las políticas nacionales, disponer de recursos para realizar proyectos de investigación y transferencia de tecnología para el cultivo de frutales, entre otros.

Secretaria de agricultura del Valle: coordinar la cadena, coordinar los procesos de capacitación que se generen al interior de ella, evaluar los resultados que se obtuvieron en las parcelas demostrativas de los CIFOCA, entre otros.

Umata - Jamundí: Apoyar el montaje de las parcelas y hacer seguimiento, apoyar la conformación de los comités veredales y de las asociaciones de productores en la zona, brindar asistencia técnica para el mejoramiento del cultivo.

Comités veredales: Identificar los requerimientos de tierra, tecnologías o asistencia técnica alrededor del cultivo, participar directamente en el funcionamiento y ejecución de la cadena, promover la organización de los agricultores en asociaciones.

Comité municipal: Al cual pertenecen las instancias municipales, departamentales y nacionales vinculadas a la zona (alcaldía, UMATTA, Secretaria de agricultura del Valle, entre otros), y quienes tendrán el compromiso de coordinar, verificar y garantizar los programas de capacitación, asistencia técnica, comercialización, crédito, etc., para el normal funcionamiento de la cadena.

Asociaciones de productores: Apoyar los programas de capacitación de las diferentes instituciones y apoyar en la instalación de las parcelas demostrativas dentro de los CIFOCA.

ASOCIPLANA: organizar y coordinar a las asociaciones de los corregimientos de importancia citrícola de la zona plana para los diferentes proyectos y programas que se generen alrededor del cultivo.

Cadenas de supermercados: Participar en campañas de consumo de las diferentes variedades de cítricos y proponer alternativas de consumo y presentación del producto.

Procesadoras: Modificar los sistemas de pago para las asociaciones de productores y brindar orientaciones en el diseño de empaques.

Proveedores de insumos: Participar en el diseño de cursos y planes para la formación de profesionales que en un futuro se involucren en el proceso de la cadena productiva y proponer alternativas de manejo de insumos biológicos para las parcelas demostrativas.

Entidades de investigación: Aplicar estrategias conjuntas de investigación y transferencia de tecnología que permitan mejorar la competitividad de la citricultura en la zona plana, mediante la búsqueda de nuevas variedades de excelente calidad agronómica y sanitaria.

Entidades de acompañamiento: En el caso por ejemplo de la CVC, aportar información para la delimitación de zonas productoras potenciales, existentes en zona plana para la producción de cítricos y aportar alternativas agro ecológicas sostenibles de producción en las parcelas. En el caso de entidades como el SENA, adelantar programas de capacitación en producción, manejo poscosecha, etc. Para los agricultores de cítricos de la zona.

8. CONCLUSIONES

- Antes de aplicar cualquier modelo, estrategia o proyecto productivo hay que tener en cuenta que la comunidad agrícola de la zona plana del municipio tiene unas relaciones de producción y unas prácticas socioeconómicas, culturales y ambientales ya establecidas (tradicionales) que no se pueden desconocer y que por lo tanto deben ser tenidas en cuenta si se quiere que dichas estrategias, modelos o proyectos, sean eficientes y socialmente compatibles con las prioridades de quien es el principal beneficiario de todo esto, como lo es el campesino de la zona plana de Jamundí.
- Se debe resaltar el hecho de que en la presente investigación se pudo haber planteado como una estrategia competitiva para la zona plana el fomento a la cadena agroalimentaria que existe alrededor de la caña de azúcar (caña de azúcar - confitería – chocolatería) y argumentar que es un cultivo rentable debido a que tiene una infraestructura ya consolidada y muy tecnificada, además que alcanza grandes volúmenes de producción (productividad = 76.35 ton./ ha). Sin embargo, hay que entender que los pequeños agricultores presentes en la zona plana conviven en modelos microeconómicos específicos, y donde dichos modelos nos están diciendo que un

monocultivo como la caña de azúcar no es una opción viable para ellos en términos de empleo, como medio de sustento, como fuente de acumulación de capital, ni mucho menos como una actividad que mejore la calidad ambiental de sus habitantes.

- Los conflictos alrededor de la tierra en la zona plana del municipio de Jamundí pasan más por la utilización que por la tenencia de la tierra. Efectivamente existe cierta desarticulación entre la oferta y la demanda ambiental que se ve reflejada en cambios en los usos del suelo y en la estructura productiva de la zona plana (prácticas de praderización y monocultivo). Por un lado se da una disminución de la frontera agrícola a expensas del aumento de las fronteras urbana y pecuaria. Por otro lado, predomina la utilización agrícola y pecuaria en áreas que deberían estar dedicadas a bosque natural.
- Problemas como la poca participación en los proyectos agrícolas, la pérdida de identidad cultural, la disminución en la capacidad diversificadora y competitiva, el deterioro en el núcleo productivo familiar, el desempleo, la contaminación ambiental, entre otros, son problemas que requieren de un alto grado de participación, autonomía, liderazgo y compromiso con la comunidad por parte del campesino de la zona plana. Por eso es necesario que los agricultores de cada una de las veredas de la zona se integren en comités donde ellos mismos tengan la posibilidad de analizar y sobre todo participar en las posibles soluciones de problemáticas comunes alrededor del agro.

- Los Centros Integrales de Formación Campesina basados en el modelo de finca tradicional se convierten en un gran potencial de desarrollo socioeconómico y ambiental para la población rural de la zona plana, en el sentido que le permiten a ésta, por un lado, recuperar los conocimientos y las prácticas tradicionales de producción en torno al agro, que otrora conformaban la identidad de estas comunidades; por otro lado, garantiza unos niveles importantes de seguridad alimentaria para las personas que viven y trabajan en la parcela; y por último motivan a la comunidad en el uso adecuado de los suelos, con prácticas agrícolas y tecnológicas que les permitan productividad pero con un enfoque sostenible.
- Al analizar las características del productor de cítricos de zona plana, hay que darse cuenta que es un agricultor que produce bajo unas condiciones precarias, tanto en términos de dotación de factores (capital operativo, tierra, tecnología), como de acceso a los conocimientos de manejo óptimo del cultivo; este hecho plantea la posibilidad de que una adecuada coordinación y concertación entre los CIFOCA de cada corregimiento y los diversos actores de la cadena agroalimentaria alrededor de los cítricos (principalmente con las asociaciones de productores de los corregimientos), abra un panorama importante para la formación y capacitación de recursos humanos con amplios conocimientos de producción, cosecha, poscosecha y mercadeo de los cítricos, pero lo que es aún más importante, la garantía de que estos agricultores van a tener acceso a este proceso dentro de la cadena.

- El impacto del desplazamiento al interior del municipio de Jamundí está generando además de un proceso de expansión de la frontera agrícola, uno de afluencia de personas y familias de otros niveles socioeconómicos, con otros patrones culturales y con prácticas de producción diferentes a las tradicionales; ello a llevado a que se formen núcleos problemáticos al interior de las comunidades. Así, la propuesta de un modelo integral de explotación del agro para la zona plana del municipio, se convierte en un instrumento valioso que permite mitigar, sino los impactos del desplazamiento, sí sus raíces.

9. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que a continuación se van a citar van orientadas principalmente a la implementación y funcionamiento del “Programa indicativo para el diseño de un modelo Integral para la Explotación del Agro en Zona Plana del Municipio de Jamundí”, como un elemento social, económico, cultural y ambientalmente estructurante de los espacios rurales de dicha zona.

Se propone entonces que como resultado de las macro estrategias socioeconómicas y ambientales de desarrollo sostenible planteadas como parte del programa indicativo, se generen una serie de proyectos y actividades específicas dirigidas a que la actividad del agro en Jamundí (zona plana) sea productiva, rentable y equitativa.

En lo referente a la implementación de estos proyectos y actividades específicas se busca que estos sean canalizados y coordinados a través de la Fundación KAUAC. Aquí hay que hacer claridad en que la fundación KAUAC es una iniciativa surgida de los mismos estudiantes del Programa de Economía, que en la búsqueda de respuestas a un in suceso perenne en el tiempo, como lo es el problema del desplazamiento y la marginalidad social,

nos hemos planteado crear una Organización No Gubernamental de interés colectivo, creada por la propia comunidad universitaria de la Autónoma de Occidente, y a través de la cual se permita la captación y administración de recursos para la implementación de dichos proyectos.

Así, el programa indicativo que aquí se plantea se convierte en un punto de partida importante para tener una visión más amplia de qué proyectos y actividades (ya más específicas) son las que se deben implementar en beneficio de las comunidades campesinas situadas en zona plana del municipio de Jamundí.

Una vez identificados los proyectos, estos deben ser clasificados de acuerdo a la línea de acción y puestos en marcha según la priorización hecha por parte de la población afectada. Así, habrán:

- **Proyectos productivos:** dirigidos a lograr incrementos en la productividad y sostenibilidad de los sistemas agrarios y de la oferta de bienes y servicios ambientales.
- **Proyectos sociales:** que tengan tanto un enfoque humano como técnico. El enfoque humano debe buscar que a través de la organización y capacitación, el campesino logre

una visión empresarial, al tiempo que se recupere el tejido social y las relaciones de convivencia pacífica de la población.²⁵

- **Proyectos de comercialización y mercadeo de productos agrícolas:** consistentes en la definición de estrategias de comercialización de productos del campo, donde se vincule al sector privado y a los grandes comercializadores y almacenes de cadena.
- **Proyectos de infraestructura:** es decir, la construcción de obras de atención en servicios públicos, de saneamiento ambiental, de construcción de vías de conexión rural, entre otras.
- **Proyectos de capacitación y asistencia técnica:** dirigidos al fortalecimiento de tecnologías y estrategias de transformación de los productos agrícolas de la zona.

Para la elaboración de estos proyectos específicos se deberá contar con la participación de estudiantes de la universidad Autónoma de diferentes disciplinas, que de manera voluntaria o remunerada trabajen para KAUAC en la evaluación de la factibilidad de los proyectos desde los diferentes aspectos: económico, social, financiero, ambiental, etc.

²⁵ Aquí es donde el proyecto PROICA juega un papel importante para la formación de campesinos agrícolas con visión empresarial pero con una visión integral.

BIBLIOGRAFÍA

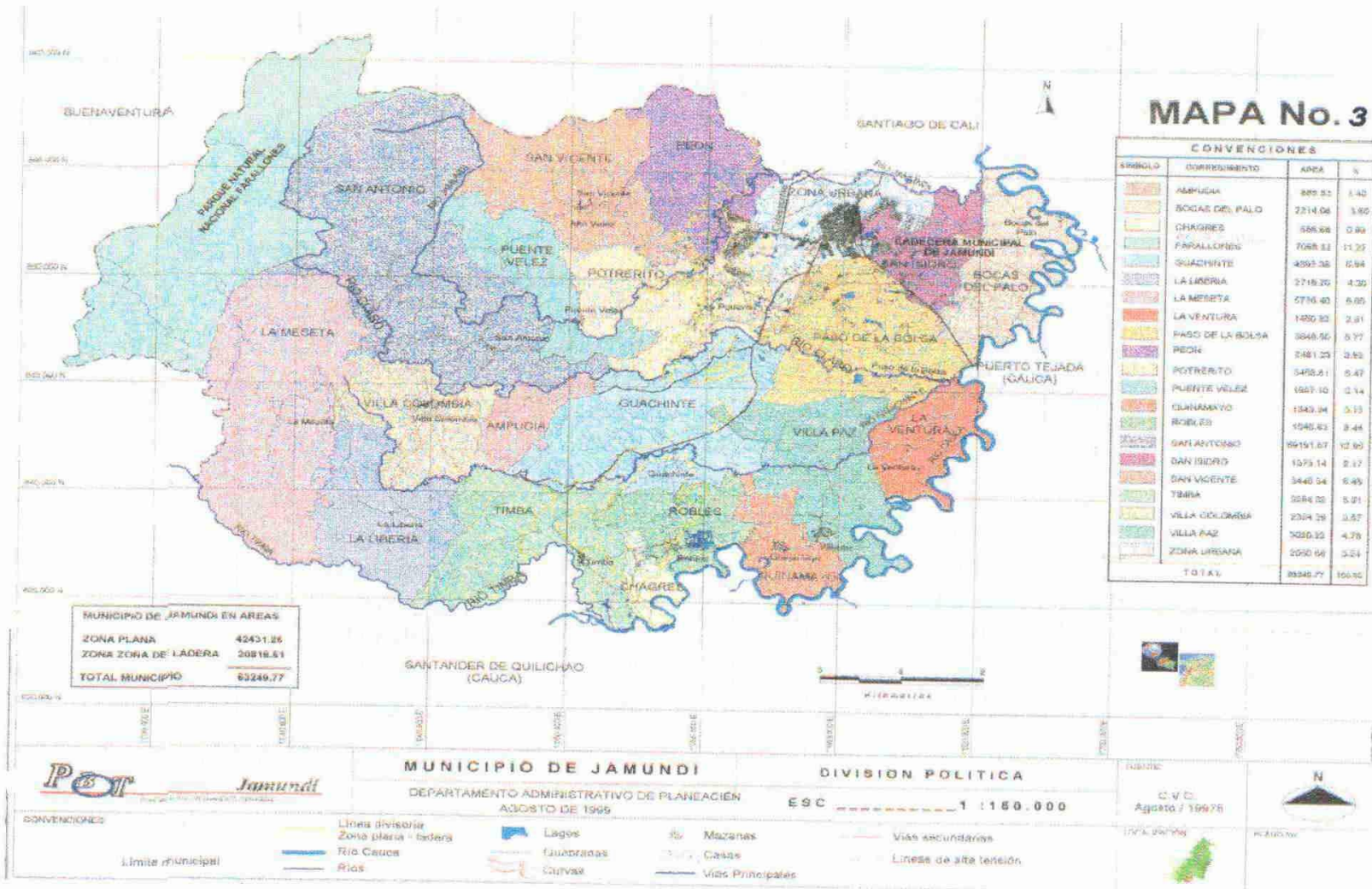
- ARBELAEZ, Rodolfo. Acción organizada del campesinado de Quinamayo frente al proceso de descomposición campesina. Cali, 1986, 50p. Trabajo de grado (Sociólogo). Universidad del Valle de Colombia. Facultad de Sociología. Área de humanidades.
- ASOCITRICOS, Tercer Congreso Nacional de Citricultores, Cali Junio 5, 6 y 7 de 1996. Memorias. 25-82p.
- BEJARANO, Jesús Antonio, Algunos aspectos macroeconómicos de las políticas agropecuarias. Bogotá: Editorial CEREC, 1989. 20p.
- _____ Segundo Encuentro Internacional de Productividad. Las cadenas productivas y la competitividad, 2000. 19-27p.
- CERNEA, Michael M. Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural. México: Fondo de Cultura Económica, 1995. 535p.
- CIAT, I Encuentro Latinoamericano de Campesinos. Febrero de 2000. 33p.
- CORPOICA. Contribución de CORPOICA a la investigación y desarrollo agropecuario de Colombia. Plan Operativo, 1998. 225p.
- CVC, Municipio de Jamundí, Plan Ambiental. 1997. 23p.
- _____ Unidad de Manejo de Cuenca, Jamundí – Claro – Timba, Cartilla de presentación. 1997. 10p.
- CORNELIS P. BARTELS, A. Economía del bienestar, Distribución del ingreso y desempleo. México: Fondo de Cultura Económica, 1998. 27p.
- ENCICLOPEDIA AGROPECUARIA. Producción agrícola 1. Bogotá: Terra Nova Editores, 1990. 323p.
- FEDERACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE FRUTAS Y HORTALIZAS, El cultivo de los frutales en el Valle del Cauca. 1990. 115p.
- FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Fruticultura tropical. Programa de desarrollo y diversificación en zonas cafeteras. 1990. 84p.

- FUNDAFRO. Fundación para el Desarrollo Integral de la Población Afro colombiana. Informe final proyecto de escuelas campesinas de agro ecología en territorios de comunidades afro colombianas. Cali, Agosto de 2000. 79p.
- IGAC, Diccionario Geográfico de Colombia. Tomo 2. 1996. 127-128p.
- LOPERA, J. y LOPERA, H. Manual de análisis socioeconómico de resultados de ajuste de tecnología. Medellín, ICA. Manual de Asistencia Técnica #37, 1986. 110p.
- LORA, Eduardo. Técnicas de medición económica. Santafe de Bogotá: Tercer Mundo editores, 1997. 69p.
- MACHADO CARTAGENA, Absalón, Apertura económica y economía campesina. Bogotá: TM Editores, 1990. 67p.
- _____ Absalón, La agricultura y las políticas sectoriales. Bogotá: TM Editores, Junio de 1999. 45p.
- _____ Absalón, La cuestión agraria en Colombia a fines del milenio. Bogotá: El Ancora Editores, 1998. 50-67p.
- MARTINEZ CORREDOR, Consuelo. El problema de la pobreza: una reflexión conceptual. 1999. 41p.
- MINAGRICULTURA, El agro y la cuestión social. Bogotá: TM Editores, 1994. 28p.
- MINAGRICULTURA, Transformaciones en la estructura agraria. Bogotá: TM Editores, 1994. 97p.
- MINAGRICULTURA, Intervención del Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Doctor Rodrigo Villalba Mosquera, en el Segundo Encuentro Nacional de Productividad y Competitividad: Colombia Compite, Cali febrero 10 del 2000. 10p.
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR, Encuesta Nacional de Competitividad, Colombia, 1999. 12p.
- MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO, Esquemas de Ordenamiento Territorial, Ley 388 de 1997. 23-35p.
- MONCAYO, Víctor, Significación del Programa de Desarrollo Rural Integrado DRI, CINEP, 1995. 125p.
- MORALES MENDOZA, Alberto. El ordenador. Metodología del ordenamiento territorial. Bogotá: ECOE Editores, 1995. 169p.

- PATIÑO, Víctor Manuel, La tierra en la América equinoccial. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 1999. 180p.
- PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. PBOT Jamundí. Informe final. 2001. 4-123p.
- PLANIFICADORES LTDA. Municipio de Jamundí. Diagnostico ambiental municipal. Estadística socioeconómica, Anexo 1. CVC, 1997. 33p.
- PLANIFICADORES LTDA. Municipio de Jamundí. Diagnostico ambiental municipal. Documento 1. CVC, 1997. 44p.
- PLANIFICADORES LTDA. Municipio de Jamundí. Diagnostico Ambiental Municipal. Voces de Jamundí, documento 2. CVC, 1997. 7-25p.
- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Atención a población desplazada por el conflicto armado. Santa fe de Bogotá: Red de Solidaridad Social, 1999. 8p.
- PUYOL, Rafael. Geografía humana. Madrid : Ediciones Cátedra, 1995. 255-263p.
- SAC, Revista Nacional de Agricultura. Tercero y cuarto trimestre de 1998. 924-925v. 45p.
- SANTACRUZ, Marino, Sueños de región. Santiago de Cali: CUAO, 1999. 20-35p.
- SIERRA VARGAS, Gonzalo. Comunidades campesinas. Campo y ciudad I. Universidad Santo Tomás. Centro de Enseñanza Desescolarizada. Departamento de Comunicaciones, Bogotá, 1989. 381p.
- SOLIMANO, Andrés Et al. Ensayos sobre paz y desarrollo. Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1999. 8-15p.
- SUNKEL, Oswaldo y otro. El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. 13ed Bogotá: siglo XXI, 1979. 43p.
- VALLENPAZ, Corporación para el desarrollo y la Paz del Valle y Norte del Cauca. Manual de funcionamiento. Cali, enero de 2000. 2p.

ANEXOS

ANEXO A



ANEXO B

CULTIVOS TRANSITORIOS

CULTIVO/ VALLE DEL CAUCA	AREA COSECHADA	JORNALES / Ha	JORNALES AÑO
Maíz ladera	1488.1	51	75893.1
Fríjol ladera	1218	59	71862
Arroz	3021	30.8	71071
Maíz plana	7750	11.3	87575
Sorgo	4417	11.3	49918.1
Soya	3953.6	24.2	95677.12
CULTIVO/ JAMUNDI			
Maíz ladera	17	51	867
Fríjol Ladera	12	59	708
Arroz	2000	30.8	61600
Maíz plana	101	11.3	1141
Sorgo	60.8	11.3	687
Soya	40.5	24.2	980.1

Fuente: UNIDAD REGIONAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA - URPA - Valle con base en información suministrada por la UMATA, gremios del sector y la Secretaria de Agricultura y Fomento. 1999.

CULTIVOS PERMANENTES

CULTIVO/ VALLE DEL CAUCA	AREA COSECHADA	JORNALES / Ha	JORNALES AÑO
Cacao	193.9	83	16093.7
Café	73069.8	80	5845584
Caña de azúcar	160466	40.9	6563059
Caña panelera	5072.3	85.5	433681
Plátano	11985.3	74	886912
CULTIVO/ JAMUNDI			
Cacao	25	83	2075
Café	1235.8	80	98800
Caña de azúcar	3987.6	40.9	163092
Caña panelera	16	85.5	1368
Plátano	89	74	6586

Fuente: UNIDAD REGIONAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA - URPA - Valle con base en información suministrada por la UMATA, gremios del sector y la Secretaria de Agricultura y Fomento. 1999.

CULTIVO FRUTALES

CULTIVO/ VALLE DEL CAUCA	AREA COSECHADA	JORNALES / Ha	JORNALES AÑO
Aguacate	633	46	29118
Banano	3690	32	118080
Cítricos	3747.2	97	363478.4
Guanábana	218	111	24198
Guayaba	830	100	83000
Lulo	563.6	222	125119.2
Mora	915.6	243	222490.8
Piña	703.6	136	95689.6
Tomate árbol	308	114	35112
CULTIVO/JAMUNDI			
Aguacate	7	46	322
Banano	11	32	352
Cítricos	240		
Guanábana	8	111	888
Guayaba	6	100	600
Lulo	11.7	222	2597.4
Mora	71	243	17253
Piña	4	136	544
Tomate árbol	1.2	114	136.8

Fuente: UNIDAD REGIONAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA - URPA - Valle con base en información suministrada por la UMATA, gremios del sector y la Secretaria de Agricultura y Fomento. 1999.

CULTIVO HORTALIZAS

CULTIVO/ VALLE DEL CAUCA	AREA COSECHADA	JORNALES / Ha	JORNALES AÑO
Habichuela	279	154	42966
Tomate	994	311	309134
Zapallo	402.3	69	27758.7
CULTIVO/ JAMUNDI			
Habichuela	3	154	462
Tomate	15	311	4665
Zapallo	1.5	69	103.5

Fuente: UNIDAD REGIONAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA - URPA - Valle con base en información suministrada por la UMAT, Gremios del sector y la Secretaria de Agricultura y Fomento. 1999.

CULTIVOS RAICES, BULBOS Y TUBERCULOS

CULTIVO/ VALLE DEL CAUCA	AREA COSECHADA	JORNALES / Ha	JORNALES AÑO
Yuca	1050	79	82950
CULTIVO/ JAMUNDI	AREA COSECHADA	JORNALES / Ha	JORNALES AÑO
Yuca	6	79	474

Fuente: UNIDAD REGIONAL DE PLANIFICACION AGROPECUARIA - URPA - Valle con base en información suministrada por la UMAT, Gremios del sector y la Secretaria de Agricultura y Fomento. 1999.

ANEXO C

MUNICIPIO DE JAMUNDI - VALLE DEL CAUCA PREDIAGNOSTICO SECTORIAL AGROPECUARIO Y AMBIENTAL PLAN DE DESARROLLO 2001-2003

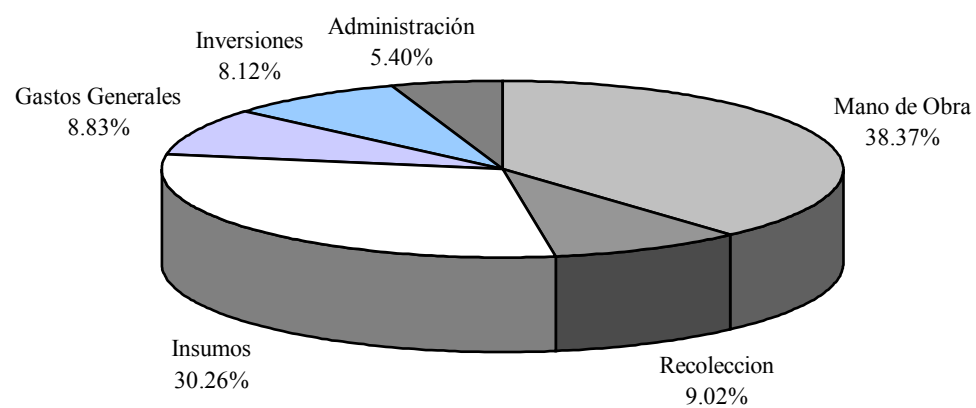
VARIABLE PROBLEMA COMPONENTE AGROPECUARIO	CAUSAS
Productividad	Adopción de tecnologías no apropiadas, no definición de políticas locales, desorden en la comercialización y orden público.
Financiación	las políticas de Estado no son claras, demasiada tramitología en bancos, las actividades agropecuarias no tienen credibilidad en bancos, desconocimiento de los usuarios y legalidad de los predios.
Insumos agropecuarios y ambientales	Deficiente disponibilidad de materiales, en especial semillas y plantas en los mercados locales, costos de los existentes en los locales altos.
Organización comunitaria	Falta de criterio en la definición de problemas, organizaciones no fortalecidas.
Comercialización	No se planifica la producción, desorden en los mercados terminales, políticas de Estado.
Tecnologías apropiadas	Deficiente extensión rural, falta de financiación e investigación local, políticas de Estado.
Extensión rural	Recursos insuficientes
Maquinaria y equipo	Altos costos en la maquinaria y equipo, deficiente financiación, deficiente organización comunitaria y políticas de Estado.
Infraestructura (vías, centros de Acopio, distrito de riego y drenaje).	Vías sin pavimentar, ningún centro en uso y pocas hectáreas dotadas De distrito de riego.
Acceso a la tierra	No hay políticas de estado, Sobre valoración de la tierra por fenómenos como el narcotráfico.
COMPONENTE AMBIENTAL	
Agua	Asentamientos humanos en las cuencas de los ríos, mala disposición de aguas residuales y residuos sólidos de los centros poblados.
Suelo	Conflictos por uso y sobreaprovechamiento, sistemas de producción no apropiados, tecnologías insostenibles.
Bosque	Las políticas de los agentes ambientales no son claras, sobreaprovechamiento, especies no sostenibles.

Fuente: Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA - Jamundí.

ANEXO D

CULTIVO DE CÍTRICOS – PARTICIPACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN / HECTÁREA

COSTOS PARA UNA FINCA TÍPICA



ANEXO E

RESULTADO DE ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE VARIEDADES DE NARANJAS EN FINCAS DEL NORTE DE VALLE DELCAUCA FRENTE A LA NARANJA NATIVA VILLAPAZ (JAMUNDI)

Variedad	# semillas	Diámetro cáscara	Rendimiento jugo	Grados brix	Acidez	Ratio	Madurez
Frost	7	0.5	42.9	10.8	1.2	9.0	$\frac{3}{4}$
Salustiana	0	0.3	42.5	11.5	0.8	14.3	$\frac{3}{4}$
Smety orange	18	1	52.5	10.6	0.5	21.2	1
Nativa Jamundí Villapaz	20	1	42	11.2	0.6	18.6	$\frac{3}{4}$

Fuente: Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA – Jamundí). 1999.

COMENTARIOS

- # de semillas. la Nativa Villapaz es la que más semillas tiene, pues por su procedencia las variedades tipo Valencia poseen gran cantidad de semillas.
- Diámetro de la cáscara. La muestra se obtuvo en el sector urbano de Villapaz y estas naranjas son de cáscara más gruesa.
- Rendimiento de jugo, respecto de las otras variedades aquí referidas, en las plantaciones existen programas de fertilización, situación esta que incide determinantemente en la relación fibra – jugo.
- Grados brix. Hace referencia a la medida del contenido de azúcar.
- Ratio. Las naranjas para que sean consideradas para la industria, el mínimo Ratio es de 14. Con esta caracterización observamos que la Nativa es bastante competitiva con las de la referencia a pesar que sus condiciones agronómicas no lo son

ANEXO F

CANALES DE COMERCIALIZACION DE CÍTRICOS EN COLOMBIA

